SHOUT
SHARE
IT

Insects.

37

122
47
62022

Berliner

Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

4

Vierter Jahrgang. (1860.)

(Mit 8 Kupfertafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1860.
In Commission der Nicolai'schen Buchhandlung.

204276

Insects

Inhalt.[1]

Seite
Vereinsangelegenheiten . . . . I—XII

Abhandlungen:

Coleoptera.

Ueber die Artrechte einiger spanischen *Carabi*. Von Dr. G. Kraatz . . . . 54—63
Ueber die Gattung *Cardiomera* Bassi. Von Prof. Schaum . . . 64—67
Ueber die europäischen Hirschkäfer. Von Dr. G. Kraatz. Erstes Stück . . . . 68—75
Das System der Carabicinen. Von Prof. H. Schaum . . . . 161—179
Beiträge zur Kenntniſs einiger Laufkäfer-Gattungen. Von Prof. H. Schaum. (Dazu Taf. III.) . . . . 180—203
Ueber die systematische Stellung einiger Bostrychinen. Von Prof. Dr. Doebner in Aschaffenburg. (Dazu Taf. VI. Fig. 1—7.) . . . . 260—264
Ueber die europäischen Hirschkäfer. Von Dr. G. Kraatz. Zweites Stück. (Dazu Taf. VII.) . . . . 265—275

Synonymische Bemerkungen:

Von Schaum, von Kiesenwetter, Kraatz, Reiche, Wollaston . . . . 81—100
Von Henry de Bonvouloir über *Lissomus* . . . . . . 313—314

Kleinere Mittheilungen:

Tournier (3 neue Käferarten) . . . . 317—319
Fuſs in Ahrweiler, Sander in Hildesheim, Tieffenbach, Prömmel, Strübing in Berlin, von Twardowsky, v. Heyden, Haag in Frankfurt a. M., Wüstnei in Rostock. (Sammelberichte.) . . . . 319—324
Reiche (Vorkommen zweier *Haltica* in Europa) 324
v. Kiesenwetter (Maikäfer als Dungmittel) 324

Diptera.

Kleinere Mittheilungen von Stein 325

---

[1] Beim Einbinden ist folgende Reihenfolge zu beobachten: Inhaltsverzeichniſs; Vereinsangelegenheiten S. I—XII. Alsdann S. 1—328; Neuere Literatur und Zeitschriftschau; Catalogus Hemipterorum Europae S. 1—25; Uebersicht über den Inhalt der Tafeln.

Seite

Hemiptera.

Zwei neue *Prostemma*-Arten. Von Dr. Frdr. Stein in Berlin. 76—80
Ueber einige Coreïden-Gattungen. Von Dr. Frdr. Stein. . . 246—256
Zwei neue europäische Cimiciden-Gattungen. Von Dr. C. Stål in Stockholm. 276—277
Hemiptera Heteroptera Europae systematice disposita auctore Dr. F. de Baerensprung. . . . . 1—25
Kleinere Mittheilungen von Stein. 325

Hymenoptera.

Deutsche Braconiden von J. F. Ruthe. Erstes Stück. Aus dessen Nachlafs veröffentlicht von H. Reinhard in Bautzen. . 105—160
Die Figitiden des mittlern Europa. Von H. Reinhard, Medicinalrath in Bautzen. (Dazu Taf. IV.) . . . . 204—245
Die Ponera-artigen Ameisen. Von Dr. J. Roger. Erstes Stück. 278—312
Kleinere Mittheilungen von v. Kiesenwetter. (Bienen des Hymettus.) . . . . 315—317

Lepidoptera.

Ueber die Naturgeschichte der Psychiden. Von Dr. Ottmar Hofmann in Regensburg. (Dazu Taf. I. und II.) . . . . 1—53
Kleinere Mittheilungen von v. Kiesenwetter. (Ankauf der Moritz'schen Lepidopteren Sammlung.) 325

Orthoptera.

Eine neue europäische Heuschrecken-Gattung. Von Dr. Frdr. Stein. (Dazu Taf. V.) . . . . 257—259

Necrolog von Ruthe. (Dazu eine Lithographie.) . . . . . 101—102
Necrolog von Spence und Dahlbohm. . . . . 103—104
Necrolog von Märkel. . . . . 326—328
Zeitschriftschau . . . . I—XXI, XXXIII—XL,
Neuere Literatur . . . . XXII—XXXII, XLI—L
Anzeigen (siehe die Innenseite der Umschläge).
Beilagen:
Anzeige von Müller's Terminologia entomologica.

Vereinsangelegenheiten.

Während der von Herrn Dr. Herrich-Schaeffer besonders zur Aufnahme empfohlene gröſsere Aufsatz, mit dem der neue Jahrgang beginnt, für die Lepidopterologen bestimmt ist, werden die Coleopterologen vielleicht mit Interesse den überraschenden Resultaten folgen, welche der Vergleich eines reichen Materials selbst bei den ansehnlichsten europäischen Käferformen noch zu ergeben vermag. Für die nächsten Hefte ist eine gröſsere Arbeit über ceylonesische Dipteren von Herrn Direktor Loew zugesagt; derselbe wird zugleich die nothwendig gewordenen wissenschaftlichen Berichte über die Leistungen im Gebiete der Dipterologie fortsetzen. Unter den von Herrn Oberlehrer Ruthe hinterlassenen hymenopterologischen Arbeiten, deren Durchsicht Herr Medicinalrath Reinhard in Bautzen freundlichst unternommen, ist die nöthige Auswahl getroffen worden. Die Kenntniſs der europäischen Hemipteren soll durch die Herausgabe eines sorgfältig gearbeiteten Cataloges mit vielfachen neuen synonymischen Angaben gefördert werden. Für die weitere Bearbeitung der Käferfauna Griechenlands ist so reicher Stoff zu erwarten, daſs die Fortsetzungen in längeren Fristen als bisher erfolgen sollen, um die Arbeit durch weitläufige Nachträge nicht allzusehr zu zerstückeln.

Synonymische Bemerkungen, kurze Auszüge aus den periodischen Schriften und Besprechungen der erschienenen Werke werden sich in ähnlicher Weise wie bisher den gröſseren Arbeiten anschlieſsen.

Die dem Vereine in den letzten Monaten beigetretenen Herren sind in dem nachfolgenden Verzeichnisse der gegenwärtigen Mitglieder desselben aufgeführt.

G. Kraatz.

Mitglieder-Verzeichniſs.

Se. Durchl. der Herzog von Ratibor zu Rauden.
Se. Durchl. der Fürst von Hohenlohe-Oehringen zu Slawenczitz.
Se. Durchl. der Fürst Carl Egon von Fürstenberg zu Donaueschingen.
Se. Durchl. der Fürst Maximilian von Fürstenberg in Prag.
Se. Durchl. der Fürst Clodwig von Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfürst zu Schillingsfürst in Bayern.
Se. Durchl. Heinrich LXIX., Fürst Reuſs-Köstritz in Köstritz.

Herr Dr. Apetz in Meuselwitz, Herzogthum Altenburg.
- Dr. Charles Aubé in Paris.
- Dr. Ed. Phil. Aszmusz in Leipzig, gegenw. in Podolsk.
- Bach, Lehrer an der höheren Stadtschule zu Boppard.
- Bach, Lehrer in Langsdorf, Kreis Nidda, in Hessen.
- Prof. Dr. v. Baerensprung in Berlin, Marienstraſse 24.
- Dr. Baly in London, 4 Francis Terrace Kentish Town.
- de Baran in Paris, rue de Vaugirard 158.
- Dr. med. Baruch in Rhoden, Herzogthum Waldeck.
- Ogier de Baulny in Paris
- Cavaliere Flaminio Baudi di Selve in Turin.
- Becker in Sarepta.
- Bellier de la Chavignerie in Paris, rue de Parme 10.
- v. Bernuth, Königlicher Oberförster zu Jägerhof bei Mökow (Neuvorpommern).
- Bigot in Paris, rue de Luxembourg 27.
- Bischoff-Ehinger in Basel.
- F. Blücher, Lehrer in Berlin.
- Boheman, Intendant des entomol. Museums in Stockholm.
- Boiëldieu in Paris.
- Henry de Bonvouloir in Paris, rue de l'Université 15.
- Dr. Bose in Ortenberg, Kreis Büdingen.
- Bournot, Lehrer in Charlottenburg.
- Dr. Fr. Brauer in Wien.
- Sigismund Brauns, Stud. phil. in Göttingen.
- Justus Brinkmann in Hamburg.
- Baron v. Bronsart-Schellendorf in Berlin.
- Emil vom Bruck in Crefeld.

Herr Lucian Buquet in Paris, rue Hautefeuille 19.
- A. Calix, Instrumentenmacher in Berlin.
- Dr. Candèze in Liège.
- Baron v. Chaudoir in Jitomir bei Kiew.
- Auguste Chevrolat in Paris.
- Prof. Chavannes in Lausanne.
- F. W. Clasen, Lehrer am Gymnasium in Rostock.
- Florian Rudolph Czerny, Apotheker in Mährisch Trübau.
- C. Delarouzée in Paris, rue de Vaugirard 73.
- Achille Deyrolle in Paris, rue de la Monnaie 19.
- Prof. Dr. Döbner in Aschaffenburg.
- Dr. med. Henry Dor in Vevay.
- Dr. Egger in Wien.
- Elditt, Lehrer an der höheren Bürgerschule in Königsberg i. Pr.
- Dr. B. Endrulat in Hamburg.
- v. Erdmannsdorff auf Moschen bei Chzrelitz unweit Gogolin in Oberschlesien.
- Léon Fairmaire in Batignolles bei Paris.
- Eugen Felix, Kaufmann in Leipzig.
- Graf v. Ferrari in Wien.
- C. Fischer, Lithograph in Berlin.
- Dr. Foerster, Lehrer an der Realschule in Aachen.
- Robert Forst in Berlin.
- Frei-Geſsner in Aarau.
- Eduard Frings in Uerdingen.
- Gustav Fritsch, Stud. phil. in Breslau.
- Prof. Fritsche in Freiberg.
- Dr. Emmerich v. Frivaldszky in Pesth, emeritirter Custos am National-Museum.
- Fuſs, Königl. Hypothekenbewahrer in Ahrweiler.
- Gast, Kantor in Königstein.
- Dr. Gemminger in München.
- Prof. Giebel in Halle.
- Grenier in Paris, rue neuve des Petits Champs 95.
- Grimm, Hofstaatssecretair in Berlin.
- Guy-Philipps, Officier in den Grenadier Guards in London.
- Joseph Haaber, Privatier in Prag.
- Dr. Haag-Rutenberg in Frankfurt a. M.
- Paul Habelmann, Kupferstecher in Berlin.
- v. Hagens, Landgerichts-Assessor in Elberfeld.
- Dr. Clemens Hampe, Fürstlicher Leibarzt in Wien.

Herr Lieutenant Freiherr v. Harold in München.
- Dr. Hartwig in Valparaiso.
- Prof. Heer in Zürich.
- v. Heldreich, Director des Königl. botanischen Gartens in Athen.
- Albert Helfrich, Registrator in Berlin.
- C. Hemptenmacher, Stud. med. in Berlin.
- Dr. Herrich-Schaeffer in Regensburg, Vorstand des zool.-mineralogischen Vereins.
- Carl v. Heyden, Schöff und Senator in Frankfurt a. M.
- Theodor Holland, Stud. phil. aus Stettin, gegenw. in Berlin.
- Hülsen, Cand. theol. in Berlin.
- Dr. Ludwig Imhoff in Basel.
- Janisch, Oberförster in Mühlenbeck bei Hohenkrug.
- W. Janson, Esq. in London.
- Javet in Paris, rue Geoffroy-Marie 10.
- Henry Jekel in Paris, rue des Saints-Pères 17.
- Friedr. Judeich, Forstmeister in Hohenelbe in Böhmen.
- Kawall, Pastor zu Pussen in Kurland.
- Dr. med. Kayser in Halle.
- Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
- T. Keitel, Naturalienhändler in Berlin.
- Kellner, Oberförster in Georgenthal bei Gotha.
- v. Kiesenwetter, Regierungsrath in Bautzen.
- Kirsch, Apotheker in Dresden.
- W. Klaeger, Nadler in Storkow.
- Klette, Kreisrichter zu Schmiedeberg in Schlesien.
- Klingelhöffer, Major in Darmstadt.
- Klingelhöffer, Hauptmann in Darmstadt.
- F. Knobbe, Kaufmann in Harburg.
- Koch, Rector in Osterburg.
- W. Koeppen, Kaufmann in Stendal.
- Joseph Kost, Ingenieur bei der K. K. Landesbaudirection zu Troppau.
- Dr. G. Kraatz in Berlin.
- Dr. Krüper in Athen.
- Küchenmeister, Medicinalrath in Zittau.
- Ferd. Graf von Küenburg in Bransdorf bei Jägerndorf.
- Gandolph Graf von Küenburg in Brünn.
- C. Kumm in Danzig.
- Dr. Laboulbène in Paris.

Herr Prof. Lacordaire in Lüttich.
- Laubenheimer, Baurath in Gieſsen.
- Freiherr Dr. v. La Valette St. George in Cöln.
- Dr. Le Conte in Philadelphia.
- Julius Lederer, Kaufmann in Wien.
- J. v. Leithner, Freiherr, in Wien, Alservorstadt 310.
- Dr. Lentz in Königsberg in Pr.
- K. Letzner, Hauptlehrer in Breslau.
- Libbach, Buchhalter in Berlin, Puttkammerstraſse No. 4.
- Jules Linder, conseiller de préfecture in Auch (Gers.).
- Lockey, Custos-Adjunkt am naturhist. Museum in Prag.
- Dr. H. Loew, Director in Meseritz.
- Dr. Luchs, Badearzt in Warmbrunn.
- Maerkel, Cantor in St. Wehlen.
- Abbé de Marseul in Paris, rue Demours 15, aux Thernes.
- Mayer, Hofgärtner in Berlin.
- Prof. Dr. G. Mayr in Pesth (Hymenopterologie, Hemipterologie, Anatomie der Gliederthiere).
- Meyer, Premier-Lieutenant a. D. in Joch bei Cleve.
- Micklitz, K. K. Förster zu Tolmein bei Görz in Illyrien.
- Ludwig Miller in Wien.
- Dr. Georg Herm. Möller in Veckerhagen in Kurhessen.
- H. B. Möschler in Sährichen bei Nisky (Preuſs. Oberlausitz).
- Aug. Morawitz, Stud. aus Petersburg, gegenw. in Berlin.
- Dr. med. A. Morsbach in Dortmund.
- Julius Müller in Brünn.
- Ad. Mützell, Hofmaler in Berlin.
- Mulsant in Lyon.
- Neidhold, Director des Pestalozzistifts in Leipzig.
- Dr. Nebel, Oberarzt in Darmstadt.
- Neuhaus, Pfarrer in Werder bei Jüterbogk.
- Prof. Nickerl in Prag.
- F. Nitze, Partikulier in Dresden.
- Odier, fils, Cité 24, in Genf.
- Dr. Palliardi in Franzensbad.
- Paul, Maler in Stralsund.
- Pfeil, Königl. Staatsanwalt in Glogau.
- Prof. Dr. Peters in Berlin, Mitglied der Königl. Akademie der Wissenschaften.
- Prömmel, Pharmaceut in Berlin.
- J. Ch. Puls, Pharmaceut in Gand.

Herr Adolph Raddatz, Gymnasiallehrer in Rostock.
- Prof. Ratzeburg in Neustadt-Eberswalde.
- Prof. Dr. L. Redtenbacher in Wien.
- L. Reiche in Paris, rue du 29 Juillet.
- Reichenow, Lehrer in Charlottenburg.
- Reinhard, Medicinal-Rath in Bautzen.
- Riehl, Zahlmeister an der Hauptstaatskasse in Cassel.
- Rogenhofer in Wien.
- Dr. Roger, Sanitätsrath in Rauden bei Ratibor.
- Dr. med. Rohnert zu Demmin.
- Dr. Sander in Hildesheim.
- Dr. med. Sachse in Leipzig.
- W. W. Saunders in London.
- Henry de Saussure in Genf.
- Prof. Dr. Schaum in Berlin.
- C. Scheffler in Wien.
- Prof. Dr. Schenk in Weilburg (Nassau).
- Dr. med. W. Schiefferdecker in Königsberg in Pr.
- v. Schlieben, Rittergutsbesitzer auf Niederfriedersdorf.
- Dr. Schiner, Hofsekretär in Wien.
- Ed. Schmidt, Obergärtner der Flottbecker Baumschulen in Hamburg.
- Schmidt, Stud. med. in Frankfurt a M.
- Dr. W. Schneider in Breslau.
- Schoenbach, Oberförster in Reinwiese bei Hernskretschen.
- Dr. med Scholtz in Breslau.
- Dr. Paul Schumann in Reichenbach in Schlesien.
- Schwab, Apothekenbesitzer in Mistek in Mähren.
- W. Scriba, Pfarrer in Oberlais, Kreis Nidda in Hessen.
- v. Seltzer, Ober-Regierungsrath in Posen.
- A. Semeleder in Wien.
- Dr. Sichel in Paris.
- Signoret in Paris.
- Skerl in Berlin.
- M. C. Sommer, Kaufmann in Altona.
- W. B. Specht in Moskau.
- Dr. Adolph Speier in Rhoden, Fürstenthum Waldeck.
- August Speier in Arolsen.
- Dr. Gustav Stachelhausen in Barmen.
- Dr. Carl Stål in Stockholm.
- Dr. Staudinger in Dresden, Lüttichauer Straſse 21.

Herr Dr. J. P. E. Frdr. **Stein** in Berlin.
- **Eduard Steinheil**, gräfl. Ingenieur in Karwin bei Freystadt in Oesterr. Schlesien.
- **Stieber**, Tischlermeister in Berlin.
- Dr. G. **Stierlin** in Schaffhausen.
- Dr. med. **Alexander Strauch** in Petersburg.
- **Adolph Streckfuſs** in Berlin.
- **Strübing**, Königl. Seminarlehrer in Berlin.
- C. F. **Sturm** in Nürnberg.
- Dr. **Taschenberg** in Halle.
- **Tieffenbach**, Maler in Berlin, Lindenstraſse No. 22.
- **James Thomson** in Paris.
- C. G. **Thomson**, Akademie-Docent in Lund.
- G. **Thorey**, Kaufmann in Hamburg.
- **Henry Tournier** in Genf.
- **Jaquelin du Val** in Paris.
- **François Venetz**, fils in Sion (Valais).
- C. E. **Venus**, Einnehmer in Dresden.
- Ed. **Vogel** in Dresden.
- **Wagner**, Lehrer in Berlin.
- W. **Wagenschieber**, Kupferstecher in Berlin.
- **Wahnschaffe**, Lieutenant in Berlin.
- **George Wailes** in Newcastle on Tyne.
- **George Waterhouse** in London am British Museum.
- Dr. **Justus Websky** auf Wüste-Giersdorf in Schlesien.
- **Ernst Wehnke** in Harburg.
- J. **Wenker** in Straſsburg.
- **John Westwood**, Esq. in Oxford.
- **Wilde**, Staatsanwalt in Zeitz.
- **Wilken**, Gymnasiallehrer in Hildesheim.
- **Joh. Winnertz** in Crefeld.
- v. **Witzleben**, Rittergutsbesitzer zu Waldhof bei Demmin.
- Dr. **Wocke** in Breslau.
- **Wolff**, Kaufmann und Stenograph in Berlin.
- **Vernon Wollaston**, Esq. in London.
- **Wilhelm Wüstnei**, Stud. phil. in Rostock.
- **Gustav Zebe**, Königl. Förster in Colbatz bei Neumark.

Ein Schriftentausch ist bis jetzt mit folgenden wissenschaftlichen Anstalten und Redactionen eingeleitet:

Breslau: Verein für schlesische Insektenkunde.
Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Lüttich: Société Royale des sciences.
Paris: Société entomologique de France.
Philadelphia: Academy of Natural Sciences.
Moskau: Kaiserliche Naturforschende Gesellschaft.
Stettin: Entomologischer Verein.
Washington: Smithsonian Institution.
Wien: Zoologisch Botanische Gesellschaft.
Redaction der Wiener Entomologischen Monatschrift.
Wiesbaden: Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau.

In Herrn Cantor **Märkel** in St. Wehlen verlor der Verein am 15. März dieses Jahres eines seiner innigst verehrten Mitglieder, welchem auf Seite 326—328 ein besonderer Nachruf von Herrn v. **Kiesenwetter** gewidmet ist. Eine treffliche Lithographie des Verewigten ist bereits (nach einer im Besitze des Herrn Mechanikus **Müller** befindlichen Photographie) von Herrn **Fischer** vollendet und soll dem ersten Hefte des nächsten Jahrgangs beigegeben werden.

Am 13. Oktober verschied an Brustkrankheit im Alter von 24 Jahren Herr C. F. **Delarouzée** in Paris, welcher sich durch viele und interessante Entdeckungen auf mehreren Reisen, namentlich im südlichen Frankreich, bereits einen ehrenvollen Namen unter den Entomologen erworben hatte.

Während der Sommermonate sind dem Vereine beigetreten:

Herr Prof. **Laureano Perez Arcas** in Madrid.
- **Bates**, gegenwärtig in London.
- H. **Beuthin** in Hamburg.
- **Georg Ritter von Frauenfeld** in Wien, Custos-Adjunkt am K. K. zoologischen Museum.
- **Wilhelm Koltze** in Hamburg.
- **Eduard Mahler**, Fürstl. Lichtensteinscher Wercksverwalter zu Adamsthal bei Brünn in Mähren.
- **John Nietner** in Rambodde auf Ceylon.
- Prof. **Oechsner** in Aschaffenburg.
- **Sebastian** Al. **Scheidel**, Vorsteher der entomol. Section des Senckenberg Museum in Frankfurt a. M.
- **Albert Stange** in Rathmannsdorf bei Lauchstädt.
- **Henry Ulke** in Washington D. C.
- Dr. **Zimmermann**, Arzt des Krankenhauses in Mühlhausen.

In dem Mitglieder-Verzeichnisse auf S. II—VII wurden durch Versehen ausgelassen:

Herr **Waldemar Fuchs** in Berlin.
- F. **Liebetreu** in Berlin.
- Mechanikus **Müller** in Dresden.

Durch unvorhergesehene Verzögerungen im Drucke, deren Schuld sich die Redaktion nicht beimessen darf, hat sich die Ausgabe der zusammen erscheinenden Hefte II., III., IV. um einen Monat verspätet. Obwohl von Seiten Einzelner nicht so viel als im vorigen Jahre zur Ausstattung der Zeitschrift beigetragen wurde [1]), steht der Jahrgang IV. kaum hinter dem vorhergehenden zurück. Die Vereinigung mehrerer Hefte dürfte sich dadurch entschuldigen, dafs nur wenige Bücheranzeigen eingegangen waren, dafs ein Verlust der Priorität für die Autoren kaum zu befürchten stand, und dafs der Unterzeichnete, welcher die mit mancherlei Schwierigkeiten verknüpfte Versendung der Hefte leiten mufs, den gröfseren Theil des Sommers und Herbstes nicht in Berlin anwesend war. Eine ähnliche Cumulation soll jedoch in Zukunft so viel als möglich unterbleiben, die Form der Doppelhefte indessen nicht gerade ängstlich vermieden werden, da das Material sich in ihnen ungleich besser zusammenstellen läfst.

Die zugesagten dipterologischen Artikel einzuliefern war Herr Director Loew bis jetzt leider durch überhäufte Amtsgeschäfte gehindert.

Ein von Herrn Dr. Stierlin eingesandtes Manuscript, welches eine, schon längst nothwendig gewordene, mit vielem Geschick und Benutzung eines reichen Materials entworfene Revision der europäischen Otiorhynchen, und zu gleicher Zeit die Beschreibungen von nahe an 100 neuen Arten enthält, dürfte gegen 18 bis 20 Bogen einnehmen; um die wichtige Arbeit nicht auf mehrere Jahrgänge zu vertheilen und in sich veralten zu lassen, soll sie in einen besonderen Band neben der Zeitschrift gebracht und mit dem ersten Hefte des Jahrgangs 1861 ausgegeben werden, an die Mitglieder des Vereins für 1½ Thlr. [2]), während für die Nichtmitglieder der Preis von 2 Thlr. eintritt.

---

[1]) Herr Professor Schaum machte dem Verein mit dem Colorit von Tafel III. ein Geschenk; auch brauchte der Verein die Kosten für den Stich von Tafel VII. nicht zu tragen und zu dem Stich von Tafel V. steuerte Herr Dr. Stein bei.

[2]) Wird dieser Betrag von den Mitgliedern innerhalb des deutschen Postverbandes mit dem Jahresbeitrag pro 1861 zugleich eingeschickt, so erfolgt die Zusendung franco.

Mag sich auch durch die Abwesenheit des Unterzeichneten die Herausgabe der Vereinsschrift etwas verspätet haben, so war es doch andererseits demselben möglich die Interessen der Vereinsmitglieder durch einen erneuten längeren persönlichen Verkehr mit den Pariser Entomologen nach Kräften zu fördern, auf dem jährlichen Stiftungsfeste der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. und in zwei von den wöchentlichen geselligen Versammlungen naturforschender Freunde daselbst mit den dortigen Entomologen in nähere Verbindung zu treten, so wie den Verein auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Verbindung mit den Herren Elditt aus Königsberg, Prof. Doebner aus Aschaffenburg, Prof. Kirschbaum aus Wiesbaden, Prof. Loew aus Meseritz, Dr. Schiefferdecker aus Königsberg, Dr. Schneider aus Breslau zu vertreten.

Für die gastliche Aufnahme, welche die Mitglieder in den Familien der Einwohner Königsbergs und Danzigs fanden, mag auch hier herzlicher Dank abgestattet werden. In beiden Städten boten die reichen Sammlungen von Bernsteininclusen, so wie die verschiedenen Privatsammlungen, in Königsberg namentlich Hagen's Neuropteren, den Entomologen während der kurzen Mufsestunden reiche Beschäftigung.

In den Sections-Sitzungen für Zoologie sprach Herr Professor v. Siebold über die Larven von *Leptis Vermileo*, welche ihm in Mehrzahl aus einem Klostergarten in Botzen zugesendet wurden und sich lange Zeit im Zimmer in einer Schüssel mit Sand lebend erhielten. In einem Trichter lauert die wurmförmige Larve ähnlich wie der Ameisenlöwe auf Insekten, namentlich Ameisen, um welche sie sich schlingt und sie aussaugt; Steinchen, selbst unverhältnifsmäfsig grofse, die in den Trichter gefallen sind, werden, namentlich in der Abendstunde, herausgeschnellt. In der Schüssel, in welcher sich eine Menge von Trichtern nebeneinander befanden und die Steinchen aus dem einen häufig in den benachbarten fallen mufsten, entstand bei der Aemsigkeit, mit der die Larven bemüht sind fremde Gegenstände herauszuschleudern, ein förmliches Kreuzfeuer von Steinchen. Das Leben der Larve währt zwei Jahre.

Herr Director Loew theilte Verschiedenes über den Bernstein und speciell die Dipterenfauna desselben mit, über ihren klimatischen und lokalen Charakter, so wie ihr Verhältnifs zur jetzigen Dipterenfauna. Unter den fossilen Dipteren von Aix, Solenhofen und Radoboj hat sich bis jetzt keine Gattung vorgefunden, welche nicht auch im Bernstein vertreten ist, aber nach der sorgfältigsten Vergleichung eine specifische Identität in keinem einzigen Falle herausgestellt.

Eine Anzahl Bernstein Dipteren hat zwar überaus grofse Aehnlichkeit mit den Dipteren der Jetztzeit, welche sich indessen stets als specifisch verschieden und zugleich sehr verschiedenen Weltgegenden angehörig erwiesen.

Herr Lehrer Elditt legte Zeichnungen und Präparate einer gröfseren Anzahl Poduren, so wie auch einige in Bernstein eingeschlossene Arten vor. Das warzige Organ auf der Bauchseite dieser Thiere dient nach ihm ohne Zweifel als Haftorgan.

Ref. trug seine, nunmehr auch in dieser Zeitschrift ausgesprochenen Ansichten über die verschiedenen europäischen Hirschkäfer vor, und legte zugleich die interessantesten Stücke aus seiner und anderen Sammlungen zur Ansicht vor.

Sonstige entomologische Vorträge wurden nicht gehalten.

G. Kraatz.

595.705

Berliner Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben
von dem
Entomologischen Vereine in Berlin.

Vierter Jahrgang. (1860.)
Erstes Vierteljahrsheft.

(Mit 3 lithographirten Tafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1860.
Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung
(in Commission).

Inhalt:

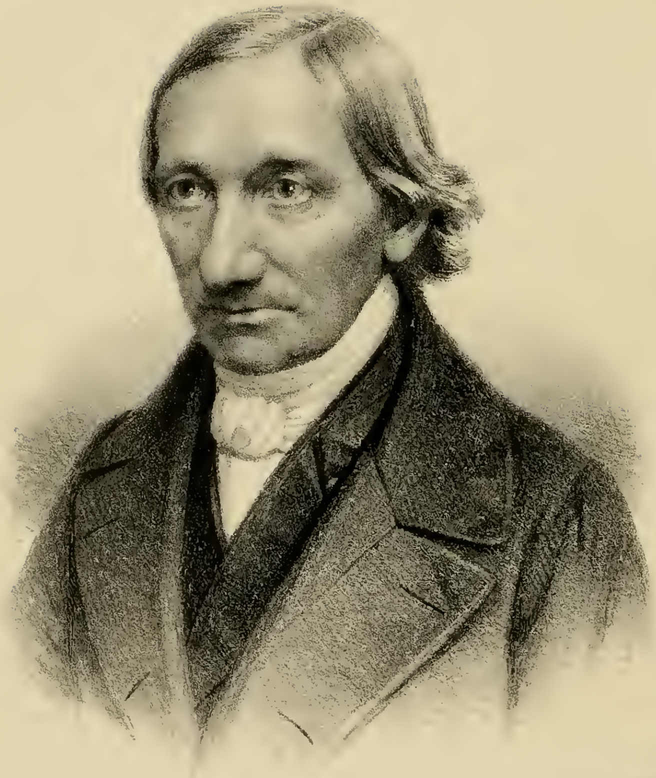
Seite
Vereinsangelegenheiten I
Verzeichniſs der Mitglieder und correspondirenden Gesellschaften . . . . II—VIII

Abhandlungen:

Ueber die Naturgeschichte der Psychiden, von Dr. Ottmar Hofmann in Regensburg. (Hierzu Taf. I. und II.) . . 1—53
Ueber die Artrechte einiger spanischen *Carabi*, von Dr. G. Kraatz . . . . 54—63
Ueber die Gattung *Cardiomera Bassi*, von Prof. Schaum . 64—67
Ueber die europäischen Hirschkäfer, von Dr. G. Kraatz . 68—75
Zwei neue *Prostemma*-Arten, von J. P. E. Frdr. Stein . 76—80
Synonymische Bemerkungen von Schaum, v. Kiesenwetter, Kraatz, Reiche, Wollaston . . . . . . 81—100
Necrolog von Ruthe. (Dazu eine Lithographie.) . . . . 101—102
Necrolog von Spenze und Dahlbohm . . . . 103—104
Anzeigen (vergl. auch den Umschlag) 104
Zeitschriftschau . . . . I—XXI
Neuere Literatur . . . . XXII—XXXII

Anzeige.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr., wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da die Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequem ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme von der Post eingezogen, die ihn bis Neujahr nicht eingesandt haben.



N. e Photog. lith. v. [illegible]

[illegible] in B[illegible]

Ruthe.

Ueber die Naturgeschichte der Psychiden ¹)

von

Dr. *Ottmar Hofmann* in Regensburg.

(Hierzu Taf. I. und II.)

Die Bezeichnung Psychiden ist hier in ihrer weitesten Bedeutung genommen, indem darunter alle diejenigen Lepidopteren-Arten verstanden sind, welche von Ochsenheimer-Treitschke in der alten Gattung „*Psyche*“ vereinigt wurden.

Dieselbe wird jetzt nach dem Systeme Herrich-Schäffer's in die Gattungen ***Psyche***, ***Fumea***, ***Epichnopteryx***, ***Solenobia*** und ***Talaeporia*** unterschieden, welche aber, obwohl durch das künstliche System weit von einander getrennt, doch nach ihrer Lebensart und der Beschaffenheit ihrer Weibchen eine natürliche Gruppe bilden, und deshalb eine Zusammenstellung unter obigem Namen wohl gestatten.

Die hierher gehörigen Arten haben schon früher wegen ihrer interessanten Lebensweise die Aufmerksamkeit der Entomologen und in neuester Zeit auch der Physiologen auf sich gelenkt. Trotzdem herrscht in der Bestimmung und systematischen Ordnung der einzelnen Species, besonders der kleineren, noch grofse Verwirrung, und auch die Naturgeschichte derselben ist in vieler Beziehung nur sehr unvollständig bekannt. Die Ursache dieser Mängel ist lediglich darin zu suchen, dafs man bei der Bestimmung der Arten fast blos die Männchen berücksichtigte, Säcke und Weibchen entweder gar nicht, oder nur ungenügend, letztere fast nur nach alten, Mumien ähnlichen Exemplaren beschrieb und überhaupt auf die biologischen Verhältnisse zu wenig Aufmerksamkeit verwendete.

Da nun die meist düstern und einfarbigen männlichen Falter der einzelnen Arten einander sehr oft äufserst ähnlich sind und manchmal vielfach variiren, wie z. B. bei *Solenobia*, so gelingt

---

¹) Ein Abdruck dieser Arbeit wurde vom Verfasser der medicinischen Fakultät zu Erlangen als Inaugural-Dissertation vorgelegt.

es nur schwer, sichere Unterscheidungsmerkmale aufzufinden, und eine vollkommen richtige systematische Ordnung wird nur dann möglich sein, wenn wir nicht blos die männlichen und weiblichen Falter, sondern auch die frühern Stände und die Lebensweise der einzelnen Arten möglichst genau kennen gelernt haben werden. Von dieser Ueberzeugnng ausgehend, habe ich mir zur Aufgabe gemacht, die Beobachtungen, welche ich in einem Zeitraume von 6 Jahren über die in der Umgegend von Regensburg und Erlangen vorkommenden Psychiden sammelte, möglichst genau mitzutheilen.

Jeder Gattung habe ich in Kürze die wesentlichsten Merkmale derselben nach dem Werke Herrich-Schäffer's vorausgeschickt und mich hauptsächlich auch bemüht, in kurzen Zügen die Beschaffenheit der weiblichen Thiere im Allgemeinen zu schildern. Die Verbreitung der Arten wurde nach dem ausgezeichneten Werke von Speyer, auf welches ich hinsichtlich der ausführlicheren Angaben verweise, nur kurz angedeutet. Eine Beschreibung der männlichen Falter bei jeder Art zu geben, habe ich unterlassen, da ich nicht eine systematische Bearbeitung der betreffenden Arten, sondern nur eine einfache Mittheilung meiner Beobachtungen liefern will. Ich citire deshalb überall die Schriften, wo sich dieselben beschrieben oder abgebildet finden, und füge nur bei jenen Arten Bemerkungen hinzu, welche noch wenig gekannt oder noch nicht sicher festgestellt sind.

Dieselbe Regel wurde in Bezug auf die Raupen und Säcke beobachtet, dagegen die gröſste Sorgfalt auf die Schilderung der bis jetzt so sehr vernachlässigten Weibchen verwendet, welche überall, wo dies nicht ausdrücklich anders bemerkt ist, nach frisch geschlüpften und lebenden Exemplaren angefertigt wurde.

Daſs die Kenntniſs der Weibchen auch von Einfluss auf die systematische Stellung der Arten ist, zeigt die Gattung ***Fumea***, welche vermöge der Beschaffenheit ihrer Weibchen einen natürlichen Uebergang von den spinnerartigen zu den schabenartigen Psychiden bildet, und ihrerseits wieder in mehrere Unterabtheilungen zerfallen muſs. Gewiſs werden, wenn die Beobachtungen über die Psychiden, namentlich über die noch wenig erforschten Gattungen ***Fumea***, ***Epichnopteryx*** und ***Solenobia*** zahlreicher und genauer gemacht werden, noch manche für die Systematik wichtige Punkte daraus resultiren, und erst dann und auf solcher Grundlage wird es möglich sein, eine allen Anforderungen der Wissenschaft entsprechende systematische Bearbeitung der hierher gehörigen Arten zu liefern. Auch die in physiologischer Beziehung so interessante Fortpflanzung von ***Fumea Helix*** und der ***Solenobien*** kann nur durch möglichst viele und genaue Beobachtungen und öfteres Erziehen der Schmetterlinge vom Ei an vollkommen aufgeklärt werden, und habe ich deshalb auf die noch besonders zu berücksichtigenden Punkte bei der Aufführung der einzelnen Arten hingewiesen.

Sollte die vorliegende Arbeit einen, wenn auch nur geringen Beitrag zur Erreichung dieses Zieles geliefert und die Thätigkeit wissenschaftlicher Entomologen diesem bisher nur wenig bebauten Felde zugewendet haben, so wird der Verfasser damit seinen Zweck als vollkommen erreicht betrachten.

Schliefslich erlaube ich mir dem Herrn Dr. **Herrich-Schäffer** in Regensburg, den Herren Prof. Dr. **Will** und **Rosenhauer** in Erlangen, Notar **Reutti** in Lahr, Dr. med. **Wocke** in Breslau, welche mich insbesondere durch Mittheilung ihrer Beobachtungen bei dieser meiner Arbeit freundlichst unterstützten, meinen aufrichtigsten Dank hierfür darzubringen.

Die in Betracht gezogenen Werke sind:

Herrich-Schäffer, systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. Band I.—VI.

Ochsenheimer-Treitschke, die Schmetterlinge von Europa.

Fischer, Edler v. Röslerstamm, Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde.

v. **Siebold**, wahre Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen.

Leukart, zur Kenntnifs des Generationswechsels und der Parthenogenesis bei den Insekten.

v. **Siebold** und **Kölliker**, Zeitschrift für wissenschaftlichen Zoologie. Band I. 1849.

Linnaea entomologica. Band VII. 1852.

Beiträge zur Rheinischen Naturgeschichte, herausgegeben von der Gesellschaft für Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg. Heft III. 1853. (Enthält die Lepidopteren-Fauna Badens von C. Reutti.)

Berichte der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Jahrgang 1850 und 1853.

Isis von Oken. Jahrgang 1838, 1839, 1846.

Entomologische Zeitung, herausgegeben vom entomologischen Vereine zu Stettin. Jahrgang 1844, 1851.

Speyer, Dr. **Adolph** und **August**, die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweitz, nebst Untersuchungen über die geographischen Verhältnisse der Lepidopteren-Fauna dieser Länder überhaupt. Band I. Leipzig 1858.

I. *Psychina* H.-S.

(*Psychides* Boisd. *Psyche* O. Boisd. Schrank [zum Theil]).

Genus **Psyche** H.-S.

Charakteristik der Gattung.

Die männlichen Falter sind mittelgroſse bis mittelkleine Schmetterlinge mit gerundeten, ziemlich breiten, ganz gleichfarbig dunklen, mehr oder weniger sparsam beschuppten Flügeln, haarigem Leibe, gekämmten Fühlern, ohne Nebenaugen und Zunge. Die Palpen fehlen oder sind so klein, daſs sie in den langen Haaren des Kopfes nicht herauszufinden sind. Hinterschienen nur am Ende mit zwei Sporen, die meist so klein sind, daſs sie zu fehlen scheinen. Der Hinterleib kann perspektivartig in die Länge gestreckt werden.

Die Weibchen sind madenförmig, nackt, ohne Spur von Flügeln; sie besitzen drei Paar äuſserst kleine rudimentäre Füſse, eben solche Fühler und Mundtheile und unvollkommen ausgebildete Augen. Eine Legeröhre fehlt. Das entwickelte Weib verläſst den Sack und selbst die Puppenhülle niemals ganz, sondern drängt sich blos mit dem Kopfende zum hintern Ende des Sackes hervor. Die Begattung wird durch Eindringen des männlichen Hinterleibs in den Sack vollzogen.

Die Raupen leben in rauhen Säcken, in welchen fremde Körper, besonders vegetabilische Stoffe, mit eingewebt sind und welche sie ihre ganze Lebenszeit hindurch mit sich herumtragen. Sie haben, wie überhaupt alle in Säcken oder Gängen lebenden Raupen, einen wenig behaarten, mit flachen Wärzchen besetzten Körper mit drei hornigen Rückenschildern auf den ersten Segmenten. Die Brustfüſse, die sie allein zum Gehen benutzen, sind stark entwickelt, die Bauch- und Afterfüſse sind ganz kurze Stummeln, aber an der Sohle mit einem Kranze starker, brauner Häkchen besetzt.

Die männlichen Puppen sind am Hinterleibsende mit einzelnen langen, an der Spitze hakenförmig umgebogenen Borsten besetzt. Die weiblichen Puppen sind walzenförmig, am hintern breiten Körperende abgerundet, nach vorn zu dünner werdend; das nicht deutlich abgegränzte Kopfschild ist nach unten umgebeugt und zeigt in der Mitte eine dem Stirnhöcker und der Oberlippe entsprechende Erhabenheit, zu deren beiden Seiten zwei kleine stumpfkegelförmige Hervorragungen für die Fühler stehen. Auch die drei Abtheilungen der Unterlippe und die drei Paar kurzen Füſse stecken in eigenen kleinen kegelförmigen Ausstülpungen der Puppenhaut, welche am Kopfende viel zarter ist, als am übrigen Körper. Auf dem Rücken des 7ten bis 10ten Segments steht je eine Querreihe von kleinen dunkelbraunen, spitzen Zähnen. Beim Ausschlüpfen des Weibchens spaltet sich das Kopfende der Puppe in drei spitz zulaufende Zipfel, wovon einer an der Bauchseite und zwei an der Rückenseite liegen.

Die weibliche Puppe bleibt immer im Sacke verborgen, während die männliche beim Ausschlüpfen des Schmetterlings weit aus dem Sacke hervortritt.

Lebensweise und Sitten.

Die Räupchen der meisten Psychen brauchen zu ihrer Entwickelung aus dem Ei 4 bis 6 Wochen, und beginnen sogleich nach dem Verlassen der Eihülle, was in der Regel im Sommer geschieht, sich kleine Säckchen zu verfertigen, zu welchen sie das erste Material gewöhnlich vom mütterlichen Sacke nehmen. Ihre Nahrung besteht gröfstentheils in den verschiedensten niedrigen Pflanzen und in Gräsern, wenige Arten fressen die Blätter von Bäumen und Sträuchern (*calvella*). Die meisten Arten scheinen in Betreff der Nahrung nicht sehr wählerisch zu sein, besonders ist ***Ps. villosella*** eine ächt polyphage Raupe. Die Exkremente werden durch das röhrenförmige hintere Sackende nach aufsen geschafft. Mit dem zunehmenden Wachsthum hält die Vergröfserung des Sackes gleichen Schritt, indem das Räupchen immer neues und allmälig immer gröberes Material, welches aus trocknen Grashalmen und Stengeln, trocknen Blattstücken, Moos, Flechten, Rindenstückchen u. s. f. besteht, am vordern Ende des Sackes festspinnt. Diese Stoffe werden bei einigen Arten der Länge, bei andern der Quere nach angeheftet. Vor jeder Häutung spinnt die Raupe ihren Sack mit dem vordern Ende an einem Baumstamm, Felsen oder sonst an einem geschützten Platze an, und befördert die abgestreifte Haut zum hintern Sackende hinaus, um dann wieder ihrer Nahrung nachzugehen. Die Zahl der Häutungen konnte ich nicht sicher bestimmen; doch scheint dieselbe nicht öfter als vier Mal zu erfolgen, wenn nicht der Larvenzustand länger als ein Jahr dauert. Man findet die Raupen besonders den Tag über an ihren Futterpflanzen beschäftigt; Nachts scheinen sie zu ruhen. Sie bewegen sich ziemlich schnell vorwärts und ziehen ihren Sack immer schubweise nach sich. Am lebhaftesten fand ich sie jedesmal bei warmem Sonnenschein.

Die oben erwähnten starken Häkchen an den Bauchfüſsen, welche sich an die innere aus einem feinen Seidengewebe bestehende Wand des Sackes fest einhängen, dienen ihnen zum Halten des Sackes während des Kriechens, wozu sie nur die starken Brustfüſse gebrauchen. — Nachdem sie fast ihre vollkommene Gröſse erreicht haben, begeben sie sich zur Ueberwinterung an geschützte Stellen unter Gras, Moos, Laub u. s. w., und verpuppen sich entweder gleich im Anfang des nächsten Frühjahrs, oder doch im Anfang des Sommers. ***Ps. atra***, ***villosella*** und wahrscheinlich auch die verwandten gröſsern Arten erreichen jedoch im ersten Herbst kaum die Hälfte ihrer Ausbildung, welche erst zu Ende des kommenden Sommers vollendet ist und überwintern dann zum zweiten Male, um sich bald im Frühjahr zu verpuppen. In der Anlage der Säcke bemerkt man eine auffallende Verschiedenheit. Die männlichen Thiere nehmen nämlich viel gröberes und stärkeres Material zum Bau ihrer Säcke, weshalb dieselben viel rauher aussehen und mit abstehenden Pflanzentheilen besetzt sind. Auſserdem zeichnen sie sich noch durch einen langen, schlanken, von weiſser Seide gesponnenen Schlauch am hintern Ende des Sackes aus, der sich aber nur an den Säcken vollkommen erwachsener Raupen findet.

Beim weiblichen Sack, der überhaupt mit platter anliegendem Material besetzt ist, ist dieser Schlauch nur ganz kurz. Diese Unterschiede kann ich bei allen von mir beobachteten Species deutlich erkennen, nur bei ***Ps. muscella*** unterscheidet sich der männliche Sack allein durch geringere Gröſse und schlankere Form von dem weiblichen. Bei manchen Arten scheinen die beiden Geschlechter im Raupenzustande getrennt an besonderen Futterplätzen zu leben. Diesen Umstand erwähnt schon Zinken (Germar, Magaz. der Entomologie I. 1813 S. 31) und neuerdings Schedl in der Wiener entomologischen Monatsschrift (I. 1857 S. 73) bei ***Ps. atra.*** Man findet nämlich manchmal an einem bestimmten Platze blos männliche, an einem andern dagegen blos weibliche Säcke. Ich glaube den Grund hiervon darin suchen zu müssen, daſs die Raupen der verschiedenen Geschlechter verschiedene Bedingungen zu ihrer weitern Entwickelung nöthig haben, und daher auch verschiedene Plätze zur Verpuppung aufsuchen, wenn sich diese Bedingungen nicht an einem Orte vereinigt finden. Die männliche Raupe sucht sich nämlich in der Regel einen freien, niedrigen Ort zur Verpuppung aus, wo ihr einerseits die Feuchtigkeit des Thaues, andererseits die Sonnenstrahlen zu statten kommen, während die weibliche Raupe nur bemüht ist, sich einen erhabenen Ort zum Anspinnen ihres Sackes auszuwählen, was vielleicht auch von Nutzen bei der später erfolgenden Befruchtung des Weibes ist. An solchen Plätzen, wo man ausschliefslich männliche oder weibliche Säcke, natürlich seltene Ausnahmen abgerechnet, findet, bemerkt man immer, dafs dieselben entweder alle schon verpuppt oder doch schon ganz erwachsen und der Verpuppung nahe sind. Daraus geht hervor, dafs wahrscheinlich die Raupen beisammen leben, sich aber kurz vor der Verpuppung unter gewissen oben angedeuteten Bedingungen von einander trennen. Hieraus erkläre ich mir auch, warum ich hier in Erlangen die männlichen und weiblichen Säcke von ***Ps. atra*** immer an verschiedenen Plätzen, bei Regensburg dagegen an ein und demselben Platze vereinigt gefunden habe.

Zur Verpuppung spinnen die Raupen die vordere Oeffnung ihres Sackes an Baumstämme, Felsen, Steine u. s. w. fest, oder befestigen ihren Sack nahe am Boden, zwischen Grashalmen, Moos, an abgefallenen Blättern, und zwar läfst sich überall der oben berührte Unterschied in der Wahl des Ortes bei männlichen und weiblichen Raupen erkennen, mit Ausnahme von ***Ps. muscella***, bei welcher Art sowohl männliche als weibliche Säcke im Grase tief unten an den Wurzeln der Halme angesponnen zu finden sind.

Die Richtung der angesponnenen männlichen Säcke ist verschieden; so ist bei *atra* die weifse Röhre am hintern Sackende fast senkrecht in die Höhe gerichtet, oder doch nur wenig seitwärts geneigt, bei *opacella* ist sie stark seitwärts gekehrt, während sie bei *graminella*, *calvella* und manchmal auch bei *villosella* nach abwärts gerichtet ist.

Bei den angesponnenen weiblichen Säcken ist fast immer das hintere Sackende nach abwärts gerichtet.

Hat man Säcke eingesammelt, in welchen sich bereits Puppen befinden, so mufs man diese im Raupenbehälter in derselben Lage befestigen, wie im Freien, indem sonst die Falter beim Ausschlüpfen fast immer verkrüppeln. Vor der Verpuppung kehren sich die Raupen in ihren Säcken um, so dafs der Kopf nach der hintern freien Oeffnung des Sackes gerichtet ist und streifen dann die Raupenhaut ab, welche man demgemäfs gegen das festgesponnene Ende des Sackes zurückgeschoben findet. Eine auffallende Ausnahme hiervon machen die männlichen Säcke von *atra* und *calvella*, bei welchen man immer die abgestreifte Raupenhaut am hintern freien Sackende aussen hängen findet. Dies kann nur dadurch geschehen, dafs sich nicht die Raupe, sondern erst die Puppe herumdreht, oder dafs sich die Raupe zwar umdreht, aber ihre Haut nicht nach rückwärts, sondern vorn über den Kopf hinwegschiebt. Es ist mir noch nicht geglückt, durch direkte Beobachtung die Richtigkeit des einen oder des andern Verhältnisses constatiren zu können.

Die männliche Puppe ist lebhaft und schlägt bei Berührung mit ihrem Hinterleibe stark um sich, während die weibliche Puppe sehr träge ist und nur wenig und schwache Bewegung bei Berührung macht.

Nach einer Puppenruhe von 4—6 Wochen entwickelt sich der Falter; die männlichen Thiere schlüpfen entweder Vormittags zwischen 8 und 11 Uhr (*atra*, *opacella*, *muscella*) oder Abends zwischen 5 und 7 Uhr (*graminella*, *villosella*, *calvella*), und schwärmen gleich nach ihrer Ausbildung lebhaft umher, um die Weibchen aufzusuchen. Ihre Lebensdauer ist eine sehr kurze und beschränkt sich meist nur auf 1 bis 2 Tage. Die Puppe tritt vor dem Ausschlüpfen des Falters weit aus dem Sacke hervor; die hakenförmigen Borsten an ihrem Hinterleibsende hindern dabei das Herausfallen, indem sie sich in das Seidengewebe der innern Sackwand einhängen. Trotzdem fällt manchmal die Puppe während des Ausschlüpfens doch heraus, und geht dann entweder ganz zu Grunde oder liefert nur einen krüppelhaften Schmetterling. Beim Ausschlüpfen des Weibchens bleibt die Puppenhülle immer im Sack zurück. Dasselbe durchbricht innerhalb des Sackes das gegen die hintere Sacköffnung gerichtete Kopfende der Puppe, und drängt sich, ohne dieselbe ganz zu verlassen, so weit daraus hervor, dafs es mit dem Kopf und den ersten Leibesringen zum hintern freien Sackende heraussieht. Wird das Weibchen in dieser Lage im geringsten beunruhigt, so zieht es sich wieder ganz in die Puppenhülle zurück, und dann verräth nur das Offenstehen der hintern Röhre des Sackes, dafs derselbe ein entwickeltes Weibchen beherbergt. Oft fehlt aber auch dieses Zeichen, und dann sieht man dem Sacke äufserlich durchaus nicht an, ob er ein entwickeltes Weib oder noch eine Puppe enthält. Nimmt man ein frisch geschlüpftes Weibchen aus seinem Sacke und aus der innen mit weichem Flaum ausgekleideten Puppenhülle heraus, so sieht man dasselbe eigenthümliche Bewegungen machen, indem ein Theil des Körpers sich ringförmig zusammenzieht, während der andere sich ausdehnt, was immerfort abwechselnd erfolgt. Dabei bleibt das Thier hülflos auf der Seite liegen. Die drei Thoraxsegmente bleiben bei allen Bewegungen unverändert.

Hat der männliche Falter einen Sack, der ein entwickeltes Weib einschliefst, gefunden, so setzt er sich auf das untere herabhängende Ende desselben und bohrt unter lebhaftem Flügelschlagen seinen ganzen Hinterleib in den Sack und zwischen den Körper des Weibes und die Puppenhülle hinein, um zu den gegen das angesponnene Sackende gelegenen Genitalien des Weibes zu gelangen. Dabei kommt ihm die Dehnbarkeit seines Hinterleibs und der gänzliche Mangel der Haltzangen trefflich zu Statten. Während der Begattung, die ungefähr 5—10 Minuten dauert, sitzt das Männchen ruhig mit dachartig zusammengelegten Flügeln auf dem Sacke (*Ps. opacella*). Ein Männchen scheint mehr als ein Weib befruchten zu können; wenigstens begattete ein am 19. Mai geschlüpftes Männchen von *Ps. opacella* sich fast unmittelbar nach einander mit zwei Weibchen, ohne dadurch besonders geschwächt worden zu sein.

Nach der Begattung zieht sich das Weibchen wieder ganz in die Puppenhülle zurück, und beginnt dieselbe vom hintern Ende an mit Eiern vollzufüllen. Die Eier sind in der Puppenhülle in eine Art kurzer Wolle eingebettet. Während dieser Arbeit schrumpft es immer mehr zusammen, bis es endlich, wenn die Puppenhülle prall mit Eiern angefüllt ist, so dafs sie ganz das Ansehen einer noch unentwickelten Puppe hat, fast nur noch aus der zusamgefalteten Haut bestehend vor derselben liegt, und bald darauf zum hintern freien Sackende hinausfällt und zu Grunde geht.

Solche mit befruchteten Eiern gefüllte Puppenhüllen wurden schon oft für noch unentwickelte Puppen gehalten, und gaben zu der irrthümlichen Ansicht Veranlassung, dafs auch die weiblichen Psychen im Stande seien, ohne vorhergegangene Befruchtung entwicklungsfähige Eier zu legen.

Die Psychen sind den Nachstellungen zahlreicher Ichneumoniden ausgesetzt, unter denen die Gattungen *Hemiteles*, *Pezomachus* und *Pimpla* am zahlreichsten vertreten sind. H. v. Siebold führt in seiner Parthenogenesis S. 43 folgende von ihm aus Psychen gezogene Arten auf:

Hemiteles oreator Gr. aus *Psyche calvella.*
- *similis* Gr. - - -
Pezomachus agilis Gr. aus *Psyche calvella.*
- *cursitans* Gr. aus *Ps. graminella.*
(Diese Art habe ich auch nicht selten aus *Psyche opacella* erhalten; sie verpuppt sich in der vertrockneten Raupenhaut.)
Pezomachus pedestris Gr. aus *Ps. calvella.*
(Aufserdem zwei andere noch nicht bestimmte *Pezomachus*-Arten aus derselben *Psyche.*)
Pimpla annulicornis Rtzb. aus *Ps. graminella.*

Pimpla examinator Gr. aus *Ps. graminella.*

(Ich habe diese Art aus *Ps. opacella* häufig erhalten; sie verpuppt sich in der Puppe des Schmetterlings.)

Pimpla scanica Gr. aus *Ps. calvella.*

Diesen Arten kann ich noch folgende beifügen:

Hemiteles Heringii Rtzb. aus *Ps. graminella* und *opacella.*

Cremastus bellicosus (?) Gr. aus *Ps. viciella.*

Monodontomerus obsoletus Fr. aus *Ps. villosella.*

(H. Dr. Kriechbaumer erzog 30 Exemplare dieser Art aus einem Sack von *Ps. graminella.*)

Agrothereutes abbreviatus Frst. von H. Dr. Kriechbaumer aus *Ps. calvella* gezogen.

In Ratzeburg's Werk über die Ichneumonen der Forstinsekten Bd. III. werden 30 verschiedene Arten, die alle aus Psychen gezogen sein sollen, meistens aber ohne Bestimmung der Species des Wirthes, aufgeführt, weshalb ich mich hier mit der Hinweisung darauf begnüge, da unter dem Namen „*Psyche*“ wahrscheinlich sehr verschiedene Sackträger-Gattungen begriffen sein werden.

Die Bestimmung sämmtlicher von mir gezogener Ichneumonen habe ich der Güte des H. Dr. Kriechbaumer in München zu danken.

Anatomie der weiblichen Psychen.

Die weiblichen Psychen zeigen sowohl nach ihrer äufsern Form als auch nach ihrer innern Organisation grofse Uebereinstimmung mit der Raupenform. Der cylindrische madenförmige Körper wird gegen das Kopfende zu dünner und besteht, den Kopf miteingerechnet, aus 13 Segmenten. Letzterer (Fig. 1. und 2.) ist klein, nach abwärts umgebeugt und von dem übrigen Körper nur durch eine seichte Einschnürung getrennt. Nur die Oberseite, welche sich weiter nach rückwärts erstreckt als die Unterseite, ist hornig, glänzend, während an der Unterseite häutige Gebilde sich zeigen. Der mittlere oder Stirntheil des Kopfes ist gewölbt, und geht in einen stark vorragenden, einem stumpfen breiten Schnabel ähnlichen Vorsprung über, der mit sehr kleinen weifslichen Börstchen besetzt ist und sich zur Unterseite des Kopfes umbeugt. Die Seitentheile sind flach-halbkugelige Erhabenheiten, die vom Stirntheil durch zwei seitliche Längsfurchen getrennt werden und sich ebenfalls zur Unterseite des Kopfes hinabwölben. Auf ihnen stehen die zwei schwarzen nach abwärts gerichteten Augenflecken, vor welchen die kleinen zapfenförmigen weifslichen Fühler eingelenkt sind, an denen eine Gliederung nicht zu erkennen ist. Die untere Seite des Vorsprungs am Stirntheil wird von einer nach vorn halbmondförmig begränzten Membran gebildet, und stellt das Analogon der Oberlippe dar. Die Basis derselben wird durch eine tiefe Querfurche von der dicken, gleichfalls häutigen Unterlippe getrennt, an welcher sich drei Theile unterscheiden lassen, ein mittlerer, der stumpf kegelförmig nach abwärts ragt und zwei seitliche, welche von ihm durch seichte Längsfurchen getrennt sind. In den beiden Vereinigungswinkeln der Ober- und Unterlippe stehen kleine, kurze, hornige Zapfen, welche Kiefer- und Tasterrudimente zu sein scheinen. Macht man die Theile an der Unterseite des Kopfes durch Behandlung mit Glycerin oder Canadabalsam durchsichtig, so sieht man, dafs von der hornigen Begränzung der Oberlippe zwei schmale parallel laufende Hornleisten zur Unterlippe herabgehen und unter derselben durch eine ähnliche quere Hornleiste verbunden werden, so dafs dadurch ein viereckiger Rahmen gebildet wird, welcher den häutigen Mundtheilen gleichsam als Ansatzpunkt dient. Die Augen bestehen aus dunklen Pigmenthaufen, zwischen welchen einzelne unvollkommen ausgebildete Krystallkegel eingebettet sind, die von einer gemeinsamen einfachen Hornhaut überzogen werden. Die drei ersten Segmente stellen den Thorax dar; sie sind etwas nach abwärts gebogen, an der Bauchseite sehr schmal, auf der Rückenseite breiter und mit dunkelgefärbten Hornschildern versehen, welche seitlich ziemlich weit hinabgehen; an der Bauchseite stehen drei Paar kleine häutige Füfse, an welchen eine Gliederung in drei Theile nur sehr undeutlich wahrzunehmen ist. An jeder Seite des ersten Segments steht ein kleines weifsliches Höckerchen, auf dem das erste Stigma sich findet. Der Hinterleib ist aus 9 Segmenten zusammengesetzt, von denen die zwei ersten schmäler als die folgenden sind. Das 9te Segment wird von dem vorhergehenden durch zwei seitliche, länglich viereckige Hornplatten abgegränzt, die manchmal auch zu einen vollständigen Ring zwischen beiden Segmenten zusammenfliefsen. Es verlängert sich nach hinten in einen kurzen, fleischigen, mit der Längenachse des Körpers parallel laufenden Cylinder, an dessen Spitze die Mündung des Eileiters, begränzt von zwei obern gröfsern und einem untern kleinern Hautläppchen, sich findet. Auf der Rückenseite an der Basis dieses Cylinders stehen ebenfalls zwei kleine, länglich viereckige, bald mehr dreieckige braune Hornplatten. An der Bauchseite trägt das 9te Segment einen zweiten nach abwärts gerichteten kurzen Fleischzipfel, der die Mündung des Ruthenkanals darstellt.

Die Hautbedeckung ist sehr zart und nackt, nur hier und da bei ganz frischen Thieren, besonders an den Einschnitten zwischen den Segmenten mit etwas Flaum versehen, der aus der Puppenhülle stammt und sehr bald sich abstöſst. Die meist gelblichweise oder hellrothbraune Farbe der Haut läſst viele von den innern Organen durchschimmern, so die groſsen seitlichen Tracheenstämme und ihre Hauptverästelung, ferner die rothbraunen Ganglien des Bauchnervenstranges, von denen das erste dicht hinter der Unterlippe zwischen dieser und dem ersten Fuſspaar liegt, ferner die weiſsgelben Harngefäſse und die dunkele Magenanschwellung des Darmkanals. Manchmal sieht man (*Ps. opacella*) zwei ziemlich breite, braune, etwas geschlängelte Längsstreifen auf dem Rücken über alle Segmente hinweglaufen, welche einen schmalen hellen Raum zwischen sich lassen. Bei näherer Betrachtung am lebenden Thiere bemerkt man, daſs sich diese Streifen abwechselnd an einer Stelle einander nähern, während sie an einer andern sich wieder weit von einander entfernen, was von den Contraktionen des zwischen diesen Streifen gelegenen ganz hellen und durchsichtigen Rückengefäſses herrührt. Die Streifen werden durch braunes Pigment erzeugt, das zwischen die das Rückengefäſs in seine Lage befestigenden Muskelbündel eingelagert ist.

Die innern Organe sind ebenso angeordnet wie bei den Lepidopteren überhaupt.

Das Nervensystem besteht aus einer Reihe von 12 Ganglien, welche an der Bauchseite liegen und durch doppelte Nervenstränge mit einander verbunden sind. Das gelblich gefärbte Hirnganglion ist aus zwei längsovalen Ganglien, welche in der Mittellinie mit einander verschmolzen sind, zusammengesetzt und schlieſst mit seinen Verbindungssträngen zum nächsten Ganglion den Schlund ein. Das 2te bis 6te Ganglion sind durch kurze Nervenstränge mit einander verbunden, während die nächsten 6 Ganglien lange Verbindungsstränge zwischen sich haben. Das letzte Ganglion ist groſs, durch Zusammenfluſs zweier hintereinander gelegener Ganglien entstanden.

Die Farbe der Ganglien ist dunkel rothbraun. Eingeweidenerven konnte ich nicht entdecken.

An dem sehr zartwandigen Darmkanal lassen sich drei Abtheilungen unterscheiden, nämlich ein enger röhrenförmiger Schlund, auf welchen eine schlauchförmige Erweiterung, der Magen, folgt, welche immer mit dunkelbrauner Flüssigkeit bald mehr, bald weniger gefüllt ist, und deshalb auch von verschiedener Gröſse und Gestalt vorkommt, und durch eine tiefe Einschnürung von dem engen Endtheil des Darmkanals abgegränzt wird, welcher oberhalb des Eileiters zur Spitze des obern Cylinders am 9ten Segment verläuft. Die Länge des ganzen Darmkanals, der nur in seinem Endtheil wenige Biegungen macht, auſserdem gerade von vorn nach hinten verläuft, beträgt nicht ganz das Doppelte der Körperlänge. Eine kurze Strecke hinter der Magenanschwellung münden beiderseits auf einem kurzen Stiel die Harngefäſse ein. Von diesem Stiele gehen zwei Aeste ab, ein oberer, der ungetheilt bleibt und ein unterer, der sich nach kurzem Verlauf wieder gabelförmig spaltet, so daſs jederseits drei, im Ganzen also sechs Harngefäſse vorhanden sind. An den Theilungsstellen befinden sich kleine rundliche Anschwellungen. Die Harngefäſse sind sehr lang, mit weiſsgelbem grobkörnigem Inhalt erfüllt, und scheinen frei zu endigen; doch sind sie so zart und verwickeln sich mit den übrigen Organen, besonders mit dem voluminösen Eierstock so leicht, daſs es mir nicht gelang, sichern Aufschluſs über ihre Endigung zu bekommen.

Der Endtheil des Darmkanals ist immer mit dem Sekret der Harngefäſse angefüllt, und bildet in der Regel kurz vor seinem Ende noch eine rundliche Ausbuchtung, welche man besonders bei Druck auf den Körper des Thieres zwischen den zwei Hornplatten an der Basis des obern Fleischzipfels als einen bald gelblichen, bald röthlichen Fleck durchschimmern sieht. Niemals gelang es mir, das Sekret des Darmes durch vorsichtigen Druck nach auſsen zu entleeren, und da ich auch nicht bemerkte, daſs die Thiere freiwillig ein solches Sekret entleeren, obwohl ich vielfach danach in den leeren Puppenhüllen gleich nach dem Ausschlüpfen der Weibchen gesucht habe, so möchte ich fast die Existenz einer Afteröffnung bezweifeln. Speichelgefäſse konnte ich an keiner der untersuchten Psychen-Arten nachweisen.

Das Rückengefäſs, welches unmittelbar unter der Haut in der Mittellinie des Rückens verläuft, ist ungemein zart und so schwer zu isoliren, daſs ich die Zahl seiner Kammern nicht genau bestimmen konnte. Es wird durch Bündel von quergestreiften, verästelten Muskelfasern, die sich mit breiter Basis an ihm inseriren, in seiner Lage befestigt. Zwischen diesen Muskelbündeln ist oft Pigment eingelagert, welches dann dieselben, wie oben erwähnt, als zwei braune Längsstreifen durch die Haut schimmern läſst.

Die Tracheen bilden zwei groſse zu beiden Seiten des Körpers verlaufende Längsstämme, von welchen aus bei jedem Stigma ein stärkerer Ast quer zur Rückenseite, ein schwächerer zur Bauchseite geht, auſser mehreren kleinern Aestchen, welche zu dem nächstgelegenen Organen gehen. Erweiterungen der Tracheen sind nirgends zu bemerken. Die an der Seite des Leibes gelegenen neun Stigmen sind sehr schwer zu sehen, da sie nur eine sehr schmale hornige Umwandung besitzen und gewöhnlich etwas eingezogen in einer Hautfalte liegen. Das erste Stigma steht auf dem ersten Segment, auf dem schon oben erwähnten seitlichen Höckerchen desselben, die übrigen acht stehen auf den ersten acht Hinterleibssegmenten. Das zweite und dritte Thoraxsegment und das letzte Segment besitzen demnach keine Stigmen.

Die Stigmen haben eine längsovale Form, sehr schmale hornige Ränder und sind durch eine feine Membran geschlossen, welche in der Mitte von einem Längsspalt getrennt wird.

Die Geschlechtstheile (Fig. 3.) sind ganz nach dem bei den Lepidopteren gewöhnlichen Typus gebaut. Die acht sehr langen und vielfach aufgewundenen Eierstocksröhren nehmen fast den ganzen Raum der Hinterleibshöhle in Anspruch und vereinigen sich in zwei kurze Tuben und einen im Verhältniſs zu den langen Eiröhren kurzen Eileiter, welcher an der Spitze des obern Fleischzipfels am letzten Segment mündet. Bald nach der Vereinigung der beiden Tuben bildet der Eileiter eine kleine seitliche sackförmige Ausstülpung, in welche der enge bogenförmige Ausgang des ovalen Receptaculum seminis einmündet. Unterhalb desselben mündet der Ausführungsgang des Kittorganes ein, welches von einem doppelten länglichrunden Drüsensacke gebildet wird. Der Samentasche gegenüber mündet der enge und kurze Ruthenkanal in den Eileiter ein; er steht mit einer kurzgestielten, dünnwandigen runden Blase, der Bursa copulatrix in Verbindung, welche im leeren jungfräulichen Zustande, kontrahirt und zusammengefaltet, nach der Begattung aber von einer krümlichen Masse prall ausgedehnt erscheint.

Der Ruthenkanal mündet am letzten Segment, an dem nach abwärts gerichteten Fleischzipfel desselben nach auſsen. Die Eier sind bis in die obersten Enden der Eiröhren gleichmäſsig entwikkelt, länglichrund und weiſsgelblich. Ihre Zahl ist bei den verschiedenen Arten verschieden, z. B. gegen 250 bei ***Ps. opacella***, 448 bei ***Ps. villosella.***

Bemerkungen zu den beobachteten Arten und Beschreibung ihrer Weibchen.

1. ***Psyche viciella*** WV. — F. — O. — Boisd. — *Siccella* H. f. 280. — *Bomb. alburnea* F.

Das Weibchen zeichnet sich durch seinen dicken, kurzen Körper aus; der kleine eingezogene gelbliche Kopf trägt kurze Fühlerstummeln und schwarze Augenflecken. Die Farbe des Körpers ist röthlichgelb; die drei Rückenschilder sind an den Seiten weifsgelblich, am Rücken etwas dunkler gelb mit einem feinen braunen Längsstreifen in der Mitte. Die sechs Füfse sind äufserst klein und von der allgemeinen Körperfarbe. Die Hornplättchen am letzten Segment sind braun. Die Länge des Thieres beträgt 4½ Lin.

Die weibliche Puppe ist schwarz, an beiden Enden rothbraun.

Raupe und Sack hat Freyer tab. 494. als *stettinensis* und tab. 662. abgebildet, ebenso Hübner *Larv. Lepidopt.* Tin. A. a. (*lathyrella*). Ich erhielt die Raupen von *viciella* aus der Umgegend von Landshut, wo sie Anfangs Mai auf einer grofsen Moorwiese in den sogenannten Isarauen gefunden wurden und die dort vorkommenden harten Grasarten benagten. Die Raupen, welche noch ziemlich klein waren, wuchsen schnell und spannen Mitte Juni ihre Säcke derart fest, dafs die Röhre am hintern Ende des Sackes nach abwärts gerichtet war; es waren lauter weibliche Säcke, so dafs ich nicht beobachten konnte, ob sich die männliche Raupe in Betreff des Abstreichens der Raupenhaut ebenso verhält, wie die nahe verwandte ***Ps.*** *atra* oder nicht. In den weiblichen Säcken befand sich die abgestreifte Raupenhaut, wie gewöhnlich am festgesponnenen vordern Sackende. Die weibliche Puppe ist schwarz, an beiden Enden rothbraun. Das einzige Weibchen, welches ich erhielt, entwickelte sich Anfangs Juli.

Viciella ist nach Speyer im nordöstlichen Theile Deutschlands und in Süddeutschland verbreitet, aber sehr zerstreut und nur an wenigen Orten häufig.

2. ***Psyche atra*** Fr. n. B. t. 218. 1. a—d; Suppl. f. 101. — Herr Lederer zeigt in der Berliner Entomologischen Zeitschrift 1858 S. 353, dafs dieser Art eigentlich der Name *graslinella* Boisd. gebührt, da der Name *atra* von Esper schon an eine andere Art, *angustella* H.-S. vergeben ist.

Das Weibchen ist dem von *viciella* sehr ähnlich, aber gröfser, 6 Linien lang, gegen das hintere Körperende dicker werdend. Der kleine eingezogene Kopf ist bräunlich mit kurzen weifslichen Fühlern und schwarzen Augenflecken. Die Farbe des Körpers ist ein schmutziges Rothbraun. Die drei Rückenschilder sind bald mehr bräunlich, bald mehr gelblich, glänzend. Die drei Paar Fufsstummeln weifslich. Die Hornplatten am letzten Segment sind bräunlich gefärbt.

Eine Beschreibung und Abbildung der Raupe und des Sackes giebt Freyer in seinen Beiträgen tab. 218.

Atra kommt nur in der östlichen Hälfte Deutschlands vor, ferner in Frankreich und Siebenbürgen. Ich fand den Sack dieser Psyche zuerst Ende April 1856 im Reichswalde zwischen Nürnberg und Erlangen im hohen Föhrenwalde; er war hier an den abschüssigen, mit kurzem Gras und viel Moos bewachsenen Abhängen der Strafsengräben zu beiden Seiten der Landstrafse nicht selten an Grasstengeln, Moos u. s. w. angesponnen zu finden; es waren ohne Ausnahme männliche Säcke, kenntlich an der langen, weifsen Röhre am hintern Sackende, an welcher die abgestreifte Raupenhaut hing. Ende Mai und Anfangs Juni entwickelten sich die Falter. Trotz alles Suchens hatte ich keine weiblichen Säcke finden können; es gelang mir dies erst 2 Jahre später, am 11. Mai 1858, wo ich mehrere weibliche Säcke weiter von der Strafse weg im hohen Föhrenwald etwa 3—4 Fufs vom Boden erhaben an den Stämmen angesponnen fand. Wahrscheinlich leben die Raupen an der im Walde überall verbreiteten Calluna vulgaris, welche sie auch in der Gefangenschaft am liebsten frafsen, und trennen sich vor der Verpuppung, indem die männlichen die mit Gras bewachsenen, an Moos reichen und dabei sonnigen Abhänge der Strafsengräben aufsuchen, während die Weiber den bequemsten Platz zum Befestigen ihrer Säcke an den Baumstämmen finden. Im Frühjahr 1857 fand ich bei eifrigem Suchen an den mir wohlbekannten Plätzen nur eine, und ebenso im Frühjahr 1859 nur vier kaum halberwachsene Raupen, woraus sicher zu schliefsen ist, dafs *Ps. atra* an ein- und demselben Fundorte nur alle 2 Jahre zu finden ist, was auch die Erfahrungen Freyer's, Schedl's u. A., so wie die Zucht der *Ps. atra* aus Eiern bestätigen.

Leider konnte ich bei dieser Zucht nicht beobachten, wie die Raupe beim Ueberspinnen ihres Sackes zu Werke geht, indem diese Raupen in der Gefangenschaft nur äufserst sparsam und unregelmässig ihre Säcke überspannen. Jedenfalls geschieht es erst nach der ersten Ueberwinterung. Auch bei Regensburg wurden im Frühjahr

1856 und 1858 die Säcke in Menge eingesammelt; sie waren hier an einem sonnigen, grasigen, mit jungem Föhrenschlag bewachsenen Bergabhang zu finden, und zwar beide Geschlechter an demselben Platze, da für beide Geschlechter die zur Verpuppung und weitern Verwandlung nothwendigen Bedingungen vorhanden waren. Die männlichen Säcke waren nämlich immer am Boden im Grase angesponnen, während die weiblichen 3—6 Fufs hoch an den Föhrenbäumchen zwischen den Gabeln kleiner Aeste oder an den Spitzen derselben angesponnen waren. Die weiblichen Säcke waren nicht blos am vordern Ende befestigt, sondern auch der Quere nach mittelst Umspinnen von grauer Seide an die Zweige geheftet.

Auch an diesem Platze konnten im Frühjahr 1857 und 1859 keine erwachsene Raupen trotz fleifsigem Suchen gefunden werden.

3. *Psyche calvella* O. — H. 3. (*hirsutella*). Herr Reutti giebt mir folgende nach einem ausgeblasenen Exemplare seiner Sammlung gefertigte Beschreibung des Weibchens.

Die Länge beträgt 3 Linien, die Dicke $1\frac{1}{2}$ Linien. Der sehr kleine Kopf sieht ganz nach abwärts und wird vom Thorax weit überwölbt. Der Thorax ist einfarbig, gelblich, hornartig glänzend ohne dunkle Schattirung und fast ohne Einschnitte zwischen den Ringen. Der Hinterleib ist bauchig mit gerundetem Afterende, von gelblich weifser Farbe.

Die bauchige weibliche Puppe ist schwarzbraun, am Kopf und After hellbraun. Raupe und Sack hat Freyer abgebildet (t. 653.) und beschrieben.

Calvella ist über ganz Deutschland verbreitet, mit Ausnahme der nordöstlichsten Provinzen und des Südens der Alpen, stellenweise ziemlich häufig. Auch in Frankreich, England und Siebenbürgen kommt sie vor.

Die Säcke dieser Art finde ich Ende April und Anfangs Mai in einem Wäldchen hochstämmiger Eichen bei Erlangen nicht selten. Die Raupe frifst die Blätter von jungen Sorbus- und Prunus-Sträuchern und die Blätter an den Stammausschlägen der Eichen.

Ich konnte bisher nur männliche Säcke auffinden, die sich durch ihr struppiges Aussehen und die weifse Röhre am hintern Ende, an welcher aufsen, wie bei *atra*, die abgestreifte Raupenhaut hängt, auszeichnen. Man findet sie Ende Mai und Anfangs Juni 2 bis 4 Fufs vom Boden erhaben an den Eichenstämmen angesponnen. Die Entwickelung der Männer erfolgt im Juni, gewöhnlich gegen Abend; sie sind sehr zart und fliegen sich im Raupenbehälter in wenig Stunden ganz ab und sterben sehr bald. Bei Regensburg kommt *calvella* in einem mit viel jungem Laubholz bewachsenen Schlage im Walde bei Etterzhausen vor, wo man die Säcke im Mai an den dort stehenden hohen Lärchenbäumen angesponnen findet.

Weibliche Säcke dieser Art, welche durch das glatter anliegende Material, so wie den Mangel der weifsen Röhre sehr kenntlich sind, erhielt ich aus Marktsteft in Unterfranken, wo sie an den belaubten Zweigen junger Eichbäume angesponnen getroffen wurden. Sie enthielten leider nur leere Puppenhüllen. Auch H. Reutti macht in seiner Fauna von Baden S. 47 darauf aufmerksam, dafs die weiblichen Raupen von *calvella* immer an den Blättern der Bäume ihre Säcke anspinnen, während die Männer weiter unten an den Stämmen zu finden sind.

Sehr wahrscheinlich würden sie daher auch bei Erlangen an den belaubten Zweigen der Eichen zu finden sein, wo sie aber wegen der Höhe derselben vor den Verfolgungen der Entomologen ziemlich gesichert sind.

4. ***Psyche villosella*** O. — HS. Suppl. fig. 100. — (*viciella* H. fig. 2.)

Das **Weibchen** ist unter allen das gröfste, 8—9 Linien lang, im Verhältnifs schlanker als die von *atra* und *viciella*. Der Kopf ist eingebogen, gelbbraun mit kurzen weifslichen Fühlerstummeln und schwarzen Augenflecken. Die drei Rückenschilder sind braun; auch auf dem Rücken des 4ten Segments steht ein kleiner brauner, horniger Fleck von unregelmäfsiger Gestalt. Die Farbe des Körpers und der drei Paar Füfschen ist weifsgelb. Die Hornplatten des letzten Segments sind hellbraun gefärbt. Die weibliche Puppenhülle ist dunkelbraun, am Kopfende und der Bauchseite heller. Raupe und Sack wurden von Freyer tab. 663. abgebildet und beschrieben. *Villosella* kommt an wenigen Punkten der nördlichen Tiefebene und des südlichen Gebietes Deutschlands vor, überall selten. Ich finde diese Art alljährlich bei Erlangen an derselben Lokalität wie ***Ps. atra***, doch nie in grofser Anzahl. Bei Regensburg findet sie sich noch mehr vereinzelt an Berghängen und in grasreichen Laubholzschlägen. Man findet die Säcke, an welchen die Geschlechtsverschiedenheit deutlich ausgeprägt ist, Ende April und Anfangs Mai gewöhnlich schon festgesponnen, und zwar die männlichen im Grase oder am Fufse der Baumstämme, die weiblichen dagegen 2 — 4 Fufs vom Boden erhaben an den Baumstämmen. Die Säcke sehen je nach dem Material, das die Raupe zu ihrer Bekleidung wählt, oft sehr verschieden aus, besonders die männlichen, von denen z. B. manche ganz mit dicken Gras- und Pflanzenstengeln, andere dagegen mit rundlichen Stücken von dürren Eichen- und Buchenblättern belegt sind, ohne irgend einen Halm an sich zu haben. Die weiblichen Säcke sind fast immer mit dicken kurzen, der Länge nach gelegten Pflanzenstengeln bedeckt. Die Entwickelung der Falter beginnt Mitte Juni und zieht sich in einzelnen Exemplaren bis Ende Juli hin. Die Männchen schlüpfen gewöhnlich des Abends aus und fliegen bald lebhaft umher.

Villosella braucht, wie ich mich durch die Zucht aus Eiern überzeugen konnte, 2 Jahre zu ihrer Entwickelung. Die Raupen fraſsen in der Gefangenschaft die verschiedensten niedrigen Pflanzen, z. B. Erica, Genista-Arten, Spartium, Vaccinium myrtillus und Vitis idaea, Vicia-Arten u. s. f.

Ihre Säcke bekleideten sie mit dem verschiedensten ihnen vorgelegten Material, dürren Blättern, Pflanzenstengeln etc., und in Ermangelung desselben nagten sie runde Stückchen aus dem Gaze des Raupenbehälters und hefteten sie an ihre Säcke.

5. ***Psyche graminella*** WV. — H. 1. — Fisch. v. Roesl. — ***Ps. nigricans*** Wood 80. — ***Bomb. vestita*** F.

Das Weibchen ist nur wenig kleiner als bei ***Ps. villosella***, 6—8 Linien lang, 1½—2 Linien dick. Der Kopf ist unten weiſsgelblich, gegen oben zu bräunlich mit zwei schwärzlichen Augenflecken und weiſslichen kurzen Fühlern. Die drei Paar Füſse sind weiſsgelb, etwas länger als bei den übrigen Arten. Die Rückenschilder sind glänzend braun und werden gegen die Seite zu heller. Die zwei ersten Rückenschilder sind am dunkelsten und besitzen einen hellen Streif in der Mittellinie; das dritte und ein horniger Fleck am vierten Segment sind heller, mit dunkelbraunen Flecken versehen. Die Grundfarbe des Körpers ist gelblichweiſs. Die Hornplättchen am letzten Segment sind hellbraun gefärbt. Die Mündung des Ruthenkanals ist von zwei ziemlich bedeutenden, fleischigen, weiſsgelben Wülsten begränzt. Die weibliche Puppe ist braun, auf dem Rücken und in den Einschnitten der Segmente dunkler schattirt.

Raupe und Sack sind in Fischer von Roeslerstamm's Werk t. 41. und in Freyer's Beiträgen t. 682. beschrieben und abgebildet.

Graminella ist eine der häufigsten Arten und in Mittel- und Südeuropa weit verbreitet.

Bei Erlangen findet sie sich nicht selten im Reichswalde an derselben Lokalität, wie *atra* und *villosella*. Bei Regensburg ist sie seltener und kommt mit *calvella* in einem jungen Laubholzschlage bei Etterzhausen vor. Zu Ende Mai findet man die Säcke gewöhnlich schon angesponnen, fast immer ganz unten am Fuſse der Baumstämme, höchstens 1—2 Fuſs vom Boden erhaben. Es sind dieſs ohne Ausnahme männliche Säcke, während die weiblichen, von denen ich nur sehr wenige fand, viel höher an den Stämmen hinaufgekrochen waren, manchmal bis zu einer Höhe von 7 Fuſs. Der weibliche Sack ist mit kurzen Stückchen von Grasstengeln, Halmen und Blättchen, die enge anliegen, bis zum hintern Ende überzogen und sieht daher viel schlanker und dünner aus als der männliche.

Die Entwickelung der Falter dauert von Ende Juni bis Anfang Juli. Die Männchen schlüpfen gewöhnlich gegen Abend aus.

6. *Psyche opacella* H.-S. Suppl. fig. 102.

Das Weibchen ist 5—6 Linien lang, von gelblicher Farbe. Der Kopf ist hornig, oben braun, gegen unten zu weiſslich, mit schwarzen Augenflecken und kurzen Fühlern. Die Rückenschilder sind glänzend dunkelbraun, an den Seiten weiſslich begränzt. Auf dem Rücken des 4ten Segments steht ein brauner horniger Fleck. Füſse klein, weiſslich, die Hornplättchen am letzten Segment hellbraun. Manche Exemplare zeigen die schon oben erwähnten braunen Längsstreifen über den Rücken, zwischen welchen sich das Rückengefäſs befindet.

Die weibliche Puppenhülle ist gelbbraun, am Kopfende heller, am Rücken dunkler gefärbt.

Der Sack ist ungefähr 10—12 Linien lang, 3 Linien dick, gewöhnlich dunkel gefärbt, mit kurzen und dünnen Stückchen von Pflanzenstengeln, Blättchen der Länge nach belegt, hier und da auch mit einzelnen Sandkörnchen; er sieht dem von *graminella* ähnlich, aber die angehefteten Pflanzentheile stehen viel weniger ab als es bei diesem der Fall ist. Der männliche Sack endet in eine deutliche, weiſse, ziemlich lange Röhre.

Die Raupe ist 8—10 Linien lang, am Rücken dunkelbraun, mit einzeln stehenden Wärzchen und Härchen besetzt. Seitentheile und Bauch mit den Bauchfüſsen und die Innenseite der Brustfüſse schmutziggelb. Kopf und Auſsenseite der Brustfüſse glänzend schwarz. Die drei ersten Segmente tiefschwarz, in der Mittellinie von einem feinen gelblichen Strich getheilt; auf jedem der drei ersten Ringe steht links und rechts von diesem Strich ein orangegelber rundlicher Flecken.

Die männliche Puppe ist hellbraun, auf dem Rücken wenig dunkler.

Opacella wurde bisher an zerstreuten Punkten in Deutschland beobachtet, nördlich bis Berlin, südlich bis Steyermark und Süd-Tyrol. —

Bei Erlangen findet sich diese Art alljährlich in ziemlich bedeutender Anzahl im Reichswalde an derselben Lokalität mit *atra* und *villosella*. Im April sind fast alle schon festgesponnen und nur noch einzelne herumlaufend anzutreffen. Die männlichen Säcke sind, mit seltenen Ausnahmen, im Grase der Strafsengräben angesponnen, und zwar stark auf die Seite geneigt, manchmal selbst ganz horizontal liegend; die weiblichen Säcke sind 1—4 Fufs vom Boden erhaben an den Stämmen der die Strafsen-Allee bildenden Eichbäume angesponnen, oft 6—8 an einem Stamme.

Fressend habe ich die Raupe noch nie gefunden, doch nährt sie sich sehr wahrscheinlich, wie die verwandten Arten von Gräsern und niedrigen Pflanzen. Bei Regensburg kommt *opacella* nur sehr einzeln vor an den südlichen Abhängen des Keilsteins.

Die Entwickelung der Falter beginnt Anfangs Mai; zuerst schlüpfen einige Tage hindurch fast lauter Weibchen und höchstens ein einzelnes Männchen, dann kommen Männchen und Weibchen ziemlich in gleicher Anzahl und zuletzt fast lauter Männchen; in den ersten Junitagen schlüpften die letzten Männchen aus. Gewöhnlich entwickeln sie sich in den Vormittagsstunden.

7. ***Psyche muscella*** WV. — F. — H. 8. — Fr. n. B. t. 218. fig. 2.

Das Weibchen ist 5 Linien lang, von röthlichgelber Farbe. Der kleine eingezogene Kopf ist gelb mit schwarzen Augenflecken. Rückenschilder glänzend braun, seitlich heller begränzt. Füfse und Fühler weifsgelblich, sehr kurz.

(Nach einem ausgeblasenen Exemplare meiner Sammlung.)

Die weibliche Puppe ist hellbraun, auf dem Rücken dunkler.

Der Sack ist 6—8 Linien lang, cylindrisch, kurz und dick, an beiden Enden abgestumpft, der Länge nach mit trocknen Grashalmen, Moosstückchen etc. belegt, dem von *F. Sieboldii* ähnlich. Die Röhre am hintern Sackende fehlt hier ganz und der männliche Sack unterscheidet sich nur durch seine geringere Gröfse vom weiblichen.

Die Raupe ist 6 Linien lang, am Rücken tief schwarzgrau, in den Seiten und am Bauche heller, mit kurzen weifslichen Härchen und flachen schwarzen Wärzchen besetzt. Kopf, Brustfüfse und

Afterklappe glänzend schwarz, ebenso die drei Rückenschilder, von denen jedes am vordern Rande eine schmale, gelblichweiſse Einfassung hat.

Die männliche Puppe ist wie gewöhnlich hellbraun.

Muscella ist besonders in Süddeutschland verbreitet, aber nur an zerstreuten Punkten beobachtet worden.

Die Raupen leben im ersten Frühjahr (März, April) an sonnigen, südlich gelegenen Bergabhängen bei Regensburg. Sie benagen verschiedene dort vorkommende Gräser; besonders fütterte ich sie mit ***Festuca ovina*** und ***Brachypodium pinnatum.*** Ende April und Anfangs Mai verpuppen sich die Raupen, indem sie ihren Sack ganz nahe am Boden tief zwischen Grashalmen und Wurzeln versteckt, anspinnen, so daſs das hintere Ende nach oben gerichtet ist. Die Entwickelung erfolgt Anfang oder Mitte Mai und dauert bei manchen Exemplaren bis in die ersten Tage des Juni.

II. *Canephorina* H.-S.

Die Canephorinen sind mittelgroſse schabenartige Schmetterlinge, die Männer mit kleinerem stark behaartem Körper, im Verhältniſs groſsen und breiten, dünnbeschuppten und durchscheinenden Flügeln, deren Saum und Spitze vollkommen gerundet sind. Die Fühler sind kammzähnig, ungefähr 20gliedrig, die Hinterschienen doppelt gespornt. Dadurch, sowie durch die saumwärts nicht —, wurzelwärts schwach gegabelte Rippe 1 der Vorderflügel unterscheiden sie sich vom Genus ***Psyche.*** Zunge und Palpen sind eben so wenig ausgebildet wie bei ***Psyche***; das ganze Thier ist düster einfarbig. Die Weibchen sind vollkommen flügellos, die Raupen Sackträger. Die Puppenhülle des Weibes bleibt beim Ausschlüpfen immer im Sack zurück, während die des Mannes weit hervortritt.

Herrich-Schäffer trennt diese Zunft hauptsächlich nach der Beschaffenheit der Weibchen in zwei Gattungen, ***Fumea*** und ***Epichnopteryx.***

Erstere schlieſst sich nach dem Habitus des Männchens, der Gestalt des Weibchens und der ganzen Lebensweise an die Psychen, letztere an die Solenobien und Talaeporien an.

Die Zunft der Canephorinen bildet demnach den Uebergang von den spinnerartigen zu den schabenartigen Psychiden.

Genus I. **Fumea** Haw.

(*Epichnopteryx* HV. — *Psyche* O. etc.)

Charakteristik der Gattung.

Männlicher Falter. Die Männchen dieser Gattung sind plumper, als die der folgenden (*Epichnopteryx*), haben etwas längere Fühler, kürzere, rundere Flügel, deren vordere 10—11 Rippen besitzen. Der Hinterleib kann perspektivartig in die Länge gestreckt werden.

Weibliche Falter. Sie bieten interessante Verschiedenheiten dar, indem sie einen schönen Uebergang von der Form der weiblichen Psychiden zu den *Epichnopteryx*-Weibchen bilden und später wohl eine Spaltung der Gattung *Fumea* rechtfertigen dürften.

Das Weibchen von *F. helix*, welche Art überhaupt nur provisorisch in diese Gattung aufgenommen wurde, ist madenförmig, nackt, mit drei Paar kleinen Fufsstummeln, unvollkommnen Augen, und ohne Fühler, ist also noch weniger entwickelt als die Weibchen von *Psyche*. Bei *Fumea Sieboldii* findet man aufser den 6 Fufsstummeln, deutliche schwarze Augen und kurze zapfenförmige Fühler; der Hinterleib endet in eine kurze abgestumpfte Spitze, an deren Basis bei frisch geschlüpften Thieren etwas weifsliche Wolle sich befindet, als erste Andeutung einer Legeröhre und eines Afterbartes.

F. pulla, welche ich jedoch leider nur nach ausgeblasenen Exemplaren kenne, scheint sich ebenso zu verhalten.

F. plumella hat schon eine deutliche Legeröhre mit Afterwolle und deutliche Augen, ist aber wegen des gestreckten, walzenförmigen Körpers mit den kleinen rudimentären Fühlern und Füfsen einem *Psyche*-Weib noch sehr ähnlich. Das Weibchen von *F. suriens*, einer von Herrn Reutti aufgestellten neuen Art, stimmt vollkommen mit dem von *F. plumella* überein.

F. bombycella hat zwar auch noch die Körpergestalt einer weiblichen *Psyche*, besitzt aber deutliche, hervorstehende Augen, gegliederte Fühler und Füfse, deutliche Legeröhre mit Afterbart und schliefst sich dadurch am nächsten an die Gattung *Epichnopteryx* an. Die Weibchen verlassen ihren Sack niemals; die Begattung wird durch Eindringen des männlichen Hinterleibs in den Sack vollzogen.

Puppe. Die weibliche Puppe bleibt beim Ausschlüpfen des Schmetterlings immer im Sacke zurück, während die männliche weit hervortritt. Sie sind durchschnittlich hellbraun gefärbt, auf dem Rücken dunkler und im Ganzen ebenso beschaffen, wie bei den Psychen.

Die Raupen leben in cylindrischen Säcken (mit Ausnahme von *helix*), welche theils mit vegetabilischen Stoffen, theils mit feinen Erd- und Sandkörnchen bedeckt sind, und haben die den Sackträgern im Allgemeinen zukommende Körperbeschaffenheit.

Bemerkungen zu den beobachteten Arten und Beschreibung ihrer Weibchen.

1. ***Fumea*** (?) ***helix*** v. Siebold (s. dessen Parthenogenesis S. 36.).

Der männliche Falter ist bis jetzt noch unbekannt.

Das Weibchen hat einen 2½ Linien langen, sanft spiralig gekrümmten, nackten und flügellosen Körper, welcher sich gegen das Kopfende zu etwas verschmächtigt. Der gelblichbraune Kopf ist nicht deutlich vom Rumpfe abgegränzt, klein und nach unten umgebeugt, besitzt sehr undeutliche, ganz verkümmerte Mundtheile, keine Fühler und zwei schwarze Augenflecken, welche aber keine Facetten enthalten.

Die Grundfarbe des Thieres ist graugelb; die drei ersten Segmente sind auf der Rückenseite bräunlich und tragen an der Bauchseite drei Paar kleine, ungegliederte, weifsliche Fufsstummeln; am Hinterleibsende stehen einzelne weifse Härchen. Das letzte Segment ist ein ganz kurzer, fleischiger Cylinder, an dessen Spitze der Eileiter mündet, das schmale vorletzte Segment trägt an der Bauchseite die Mündung des Ruthenkanals. Auf der Rückenseite desselben befinden sich zwei schmale, längsverlaufende, parallele, braune, hornige Streifen.

Die grofsen seitlichen Tracheenstämme, die violette Bauchganglienkette, die dunkelbraune Magenanschwellung des Darmkanals und die weifsen Harngefäfse kann man durch die zarte Haut deutlich hindurchschimmern sehen.

Das Räupchen und der einem Schneckengehäuse ähnliche Sack sind in der obenerwähnten Schrift genau beschrieben.

F. helix wurde im Herbst 1849 zuerst bei Freiburg durch H. v. Heyden entdeckt; seitdem hat sie sich noch an vielen andern Orten gefunden, so bei Glogau, an der Bergstrafse, Regensburg, Mödling bei Wien. Ferner kommt sie vor in Wallis, Tessin, bei Dijon, Besancon und in Sicilien.

Bei Regensburg beobachte ich diese Art nun schon seit 6 Jahren, und habe sie alljährlich, einige Male selbst vom Ei an erzogen, ohne ein anderes Resultat als alle übrigen Beobachter erzielt zu haben, indem immer nur Weibchen sich entwickelten, aus deren Eiern im Herbst regelmäſsig die jungen Räupchen hervorkamen. Im Juni findet sich die erwachsene Raupe in Menge an den sonnigen Abhängen der Donau-Uferberge, wo sie nach Art der Colephoren-Raupen an verschiedenen niedern Pflanzen minirt, besonders an Alyssum montanum, Teucrium chamaedrys und Helianthemum vulgare. Ende Juni oder Anfangs Juli kriecht sie an den Kalkfelsen in die Höhe und spinnt ihren Sack zur Verpuppung fest an.

Die Entwickelung erfolgt gegen Ende Juli, und nachdem das Weibchen seine immer im Sacke zurückbleibende Puppenhülle mit Eiern gefüllt hat, schrumpft es zusammen und verläſst jetzt erst den Sack durch eine kleine, an der zweiten Windung befindliche Oeffnung. Die Räupchen entwickeln sich noch in demselben Herbst, überwintern aber in der Puppenhülle und im Sacke der Mutter, und verlassen denselben erst im nächsten Frühjahr, im März oder April, um sich sogleich kleine gekrümmte Säckchen zu verfertigen und an ihre Futterpflanzen zu begeben. In ihrer ganzen Lebensweise zeigt *F. helix* mit den Psychiden groſse Uebereinstimmung.

Nach den später anzuführenden Beobachtungen über die parthenogenetischen Solenobien scheint mir bei *F. helix* ein ähnliches Verhältniſs wie dort vorzukommen, wonach dieselbe vielleicht zu betrachten ist als die parthenogenetische Form einer bisher noch nicht gekannten *Fumea*-Art, welche in ihrer geschlechtlichen Form vielleicht einen verschieden gebauten Sack besitzt und nur an beschränkten Lokalitäten vorkommen mag, weshalb sie sich so lange den Nachstellungen der Entomologen entzogen hat.

Von den Ichneumonen, welche der Raupe von *F. helix* nachstellen, führt v. Siebold eine *Chalcis*-Art (*Chalcis nigra*) an; ich habe eine Art aus der Gattung *Campoplex* mehrfach aus *F. helix* erhalten.

2. *Fumea Sieboldii* Reutti (Beiträge zur rheinischen Naturgeschichte Heft III. S. 48).

Diese Art, welche Reutti 1853 nach einem bei Hinterzarten im Schwarzwalde gefangenen Exemplare aufstellte, scheint mir, sowie dem Entdecker selbst identisch zu sein mit der Ochsenheimer'schen *Fumea plumella* (O. Bd. III. S. 168). Wenn aber Ochsenheimer bei seiner *plumella* von einem wolligen After des Weibes und röhrenförmigen Sack spricht, so scheint dies auf einer Verwechselung zu beruhen, wie solche in Ochsenheimer's Werk, der über die Psychiden, besonders was ihre Naturgeschichte, Säcke und Weibchen betrifft, durchaus nicht im Klaren war, öfters bei diesen Arten vorkommen. Ich halte es deshalb für besser von dem alten Ochsenheimer'schen Namen ganz zu abstrahiren und die Art unter dem obigen Namen weiterzuführen, besonders um eine Verwechselung mit der von Herrich-Schäffer angeführten *Epichnopteryx plumella* (Band V. S. 62), welche übrigens wegen der unentwickelten Füſse und Fühler und der madenförmigen Gestalt des Weibchens auch zur Gattung *Fumea* zu ziehen ist, zu vermeiden.

F. Sieboldii wird höchstwahrscheinlich von den meisten Entomologen für *F. pulla* gehalten, von welcher sie sich jedoch constant unterscheidet, was ich durch die Ansicht von gewiſs hundert gezogenen Exemplaren bestätigt fand. Die Gröſse des Falters variirt; in der Regel ist er ebenso groſs wie *pulla*, manchmal etwas gröſser, manchmal etwas kleiner. Er ist immer am Leib und der Flügelbasis dunkel braunschwarz, an der Auſsenhälfte der Flügel hellgrau bis braungrau, mit dunkleren Franzen. Bisweilen haben diese und die ganze Flügelspitze einen gelblichen Schimmer. Durch diese Färbung unterscheidet sich *Sieboldii* von der ganz gleichmässig schwarzbraun gefärbten *pulla* sehr gut, welche überdieſs auch noch eine viel spätere Erscheinungszeit hat.

Das Weibchen von *F. Sieboldii* ist madenförmig, 3 Linien lang, 1 Linie dick, nach vorn zu etwas verschmächtigt, von hellrothbräunlicher Farbe mit schmalen dunkelbraunen Querstreifen auf dem Rücken des 6ten bis 10ten Segments, welche aber bei manchen Exemplaren sehr schwach angedeutet sind. Der kleine Kopf und das schmale erste Thoraxsegment sind nach unten umgebeugt. Ersterer ist rundlich, bräunlich gefärbt und trägt zwei ganz kurze zapfenförmige Fühler, unter welchen die kleinen schwarzen nach abwärts gerichteten Augenflecken stehen.

Die rudimentären Mundtheile sind ebenso wie bei den Psychen gebildet. Das 2te und 3te Thoraxsegment sind auf dem Rücken ziemlich breit und führen, ebenso wie auch das 1ste weiſsliche, hornige Rückenschilder mit brauner Umrandung. An der Bauchseite der drei ersten Segmente stehen drei Paar kleine, ungegliederte, weiſsliche Fuſsstummeln. Nach hinten läuft der Körper kegelförmig zu und endet in eine kurze abgestumpfte Spitze, welche, indem sie in das vorletzte Segment etwas zurückgezogen werden kann, eine Art Legeröhre vorstellt, an deren Spitze der Eileiter mündet. An der Rückenseite des vorletzten Segments befinden sich zwei längsverlaufende, braune Hornstreifen, zwischen welchen die mit dem Sekret der Harngefäfse angefüllte Ausbuchtung des Mastdarms als ein heller röthlicher Fleck durchschimmert. An der Bauchseite desselben Segments zeigt ein kleiner wenig vorspringender Wulst die Oeffnung des Ruthenkanals. Frisch geschlüpfte Thiere tragen vor der kurzen Legeröhre und an der Rückenseite der ersten Segmente wenig weifsliche lockere Wolle, welche sehr bald verloren geht. Durch die sonst ganz nackte und dünne Haut schimmern auf der Bauchseite die dunkle Magenanschwellung des Darmkanals als ein schwarzer, zwischen den Füfsen liegender, ziemlich breiter Längsstreif, und die Bauchganglienkette als eine Reihe brauner Punkte durch.

Der Sack ist 5 bis 6 Linien lang, cylindrisch, an beiden Enden gleich dick, mit dürren Grashalmen bekleidet, welche alle die ganze Länge des Sackes einnehmen und glatt an demselben anliegen. Eine Röhre am hintern Ende, wie bei *Psyche* ist nicht zu bemerken. Der weibliche Sack ist nur wenig gröfser und in der Mitte etwas bauchiger als der männliche.

Die Raupe ist 3 bis 4 Linien lang, rothbraun mit einzeln stehenden Härchen und niedrigen Wärzchen besetzt; Kopf und Brustfüfse sind schwarz; die drei ersten Segmente führen schwarzbraune hornige Rückenschilder, welche in der Mittellinie von einem gelblichen Längsstrich durchzogen sind; im ersten Rückenschild steht zu beiden Seiten dieses Längsstriches noch ein gelblicher Längsstrich oder Flecken, welcher bei manchen Exemplaren auch auf dem 2ten und 3ten Rückenschild bemerklich ist. Unterhalb der Rückenschilder befinden sich auf jeder Seite noch drei dunkelbraune Flecken. Die Afterklappe ist schwarzbraun, glänzend. An der Basis der Brustfüfse stehen noch zwei kleine dunkelbraune Flecken.

Die Puppen sind hellbraun, am Rücken, und beim Mann auch an den Flügelscheiden, dunkler gefärbt.

F. Sieboldii ist bisher nur im Taunus und Schwarzwald, dann von mir bei Regensburg und Erlangen gefunden worden, hat aber sehr wahrscheinlich nur deshalb bis jetzt so wenig Fundorte, weil sie von den meisten Entomologen für *pulla* gehalten wird. Die Raupen, deren Nahrung sehr wahrscheinlich aus Gras und verschiedenen niedrigen Pflanzen besteht, finden sich im ersten Frühjahr auf sonnigen Waldwiesen, gewöhnlich in grofser Anzahl auf einem oft umschriebenen Plätzchen, sind aber zwischen den dürren Grashalmen nur schwer und erst nach längerer Uebung in Mehrzahl zu finden, da sie sich ziemlich nahe am Boden aufhalten und nur bei warmem Sonnenschein ihr Auffinden durch eifriges Umherlaufen erleichtern. Sie spinnen ihren Sack zur Verwandlung an einen Grashalm, an Moos oder abgefallene Blätter so an, dafs er meist horizontal liegt, und entwickeln sich von der zweiten Aprilhälfte bis in die ersten Tage des Mai. Die Weibchen drängen sich mit dem Kopfende zur freien Oeffnung des Sackes hinaus, verlassen aber nie die Puppenhülle ganz. Meist bleibt das dunkelbraune Kopfschild der Puppe am Kopfe des Weibchens hängen, und könnte leicht für den Kopf des Thieres selbst genommen werden. Die Männchen schlüpfen gewöhnlich Abends oder am Morgen aus, fliegen weder weit noch hoch, sondern suchen sich sogleich ein Weibchen, mit dem sie die Begattung auf dieselbe Weise vollziehen, wie die Psychen. Während der Begattung, welche etwa eine Viertelstunde dauert, sitzt das Männchen mit zusammengefalteten Flügeln auf dem Sacke des Weibchens, welches sich darnach sogleich in die Puppenhülle zurückzieht, dieselbe mit Eiern prall anfüllt, um dann als eine zusammengeschrumpfte Haut durch das freie Sackende nach aufsen zu gehen.

Von Ichneumoniden habe ich schon mehrfach eine *Campoplex*- und eine *Pezomachus*-Art aus Säcken der *F. Sieboldii* erhalten.

3. *Fumea pulla* H.-S. Bd. V. S. 61. — Esp. *Bomb.* t. 44. f. 8. — Ochsenh. Bd. III. S. 167.

Das Weibchen kenne ich bis jetzt nur nach einem ausgeblasenen Exemplare, welches mir Herr Reutti zuschickte; es ist 2½ Linien lang und ⅔ Linie dick, dem der *Sieboldii* äufserst ähnlich; wie dieses hellrothbraun gefärbt, mit gelblichen braungerandeten hornartigen Rückenschildern auf den zwei ersten Thoraxsegmenten, während bei *F. Sieboldii* drei solcher Rückenschilder vorkommen. Im Uebrigen ist an dem getrockneten Exemplare kein Unterschied mehr aufzufinden.

Auch am Sacke, so wie an der männlichen und weiblichen Puppenhülle kann ich keine Verschiedenheiten von *F. Sieboldii* bemerken, zumal ich davon nur wenige zugeschickte Exemplare besitze.

Die überall gut gekannte Art ist fast in ganz Mittel- und Südeuropa verbreitet und geht bis zur obern Gränze der montanen Region hinauf; die auf den Seefeldern bei Reinerz vorkommende *F. silesiaca*, von der ich ein Exemplar durch Herrn Dr. Wocke zur Ansicht erhielt, scheint nur ein grofses Exemplar von *pulla* zu sein, das ich von zwei von Lahr stammenden ebenso groſsen Exemplaren nicht zu unterscheiden vermag.

F. pulla konnte ich bis jetzt immer nur in einzelnen männlichen Exemplaren bei Regensburg erbeuten. Sie fliegt von Mitte Mai bis Mitte Juni, immer später als *F. Sieboldii*, an sonnigen, trocknen Grasplätzen, besonders in der Nähe von Waldungen, wo man das Männchen oft in den Morgenstunden wie betäubt an Grasstengeln sitzen findet.

4. ***Fumea plumella*** WV. — H.-S. Bd. V. S. 62.

Herrich-Schäffer stellte die Art in die Gattung *Epichnopteryx*, da er das madenförmige, nur mit Fühler- und Fuſsstummeln versehene Weibchen, welches der Art ihren Platz in der Gattung *Fumea* anweist, damals noch nicht kannte. Der Name *plumella* wird in der Folge am besten ganz wegbleiben, um Verwechselungen zu vermeiden. Wenn nachgewiesen werden kann, daſs die *plumella* H.-S. schon als eine andere Art sicher beschrieben ist, so müsste der andere Namen eintreten. *Plumella* H.-S. ist mit *pectinella*, *nudella* und *suriens* (Reutti) nahe verwandt, welche Arten alle noch einer genauen Revision bedürfen, um sicher von einander unterschieden werden zu können, eine Arbeit, wozu leider das wenige mir vorliegende Material noch lange nicht ausreicht.

Das Weibchen von *F. plumella* ist madenförmig, 3½ Linien lang, schmutzig röthlichweiſs gefärbt, am vordern Körperende mit weiſslichem Flaum bedeckt. Kopf klein, eingezogen, braun, mit ganz kurzen Fühlerstummeln und zwei schwarzen Augenpunkten. Auf dem Rücken der drei Thoraxsegmente eine schwache Bräunung; die drei Fuſspaare sind sehr klein und ungegliedert. Der Leib endet in eine kurze braune Legeröhre, welche an ihrer Basis von weiſsgelber Wolle umgeben ist. (Nach einem ausgeblasenen Exemplare meiner Sammlung.)

Der Sack ist 7 Linien lang, röhrenförmig, etwas gebogen, nach hinten zu dünner werdend, aber nicht spitz zulaufend, wie Ochsenheimer den seiner *nudella* beschreibt. Er ist mit feinen Erd- und Sandkörnchen bedeckt, bald hell- bald dunkelbraun, je nach dem verschiedenen Material. Manche Säcke zeigen am vordern Ende verschieden gefärbte ringförmige Abschnitte, welche durch das allmälige Vergröſsern des Sackes, durch Ansetzen von verschieden gefärbtem Material an das vordere Ende desselben entstanden sind. Der männliche Sack ist eben so lang als der weibliche, aber viel schlanker.

Eine Beschreibung der Raupe aufzunehmen, habe ich früher leider versäumt, und konnte im Frühjahr dieses Jahres keine Raupen mehr erhalten.

Ueber die Verbreitung der Art wird erst dann mit Sicherheit etwas gesagt werden können, wenn die Art selbst sicher bestimmt sein wird, da jetzt die verschiedenen Entomologen unter dem Namen *plumella* oft ganz verschiedene Arten verstehen.

Bei Regensburg kommt die Art an sonnigen Bergabhängen, aber nicht häufig vor. Die Raupe lebt im April und Anfangs Mai sehr versteckt und nahe am Boden, und verzehrt die untern, schon etwas vertrockneten Blätter von Hieracium pilosella. Zur Verpuppung spinnt sie ihren Sack zwischen Graswurzeln, Moos u. s. w. so an, dafs das hintere freie Ende nach oben sieht. Die Entwickelung dauert von Mitte Mai bis in die ersten Tage des Juli. Das Weibchen drängt sich ebenso wie die übrigen *Fumea*-Arten mit dem Kopfende aus dem Sacke hervor, um die Begattung zu erwarten, verläfst aber nie seine Puppenhülle ganz. Die Männchen fliegen besonders gegen Abend lebhaft hin und her, ohne sich aber viel vom Boden zu erheben. Gewöhnlich trifft man sie in gröfserer Anzahl an einer kleinen Stelle beisammen. Auch auf dem Walburgi-Berge bei Forchheim habe ich früher sowohl den Sack als auch den männlichen Falter immer an einer kleinen ganz bestimmten Stelle gefunden.

5. ***Fumea bombycella*** WV. — *bombella* F. — Tin. H. 4.

Das Weibchen ist 4 Linien lang, gestreckt, walzenförmig, schmutzig gelb gefärbt. Der kleine eingezogene, gelbbraune Kopf sieht aus dem ersten Segment wie aus einem Kragen hervor, er trägt kurze, aber schon deutlich gegliederte, gelbe Fühler und zwei grofse halbkugelig hervorgewölbte Augen. Das erste Thoraxsegment ist schmal, das zweite besonders am Rücken sehr breit. Beide führen gelbbraune glänzende, am Rücken dunkler als in den Seiten gefärbte Hornschilder. Das dritte Thoraxsegment führt am Rücken ein glänzend schwarzbraunes Hornschild. Die drei Paar gelbbraunen Füfse sind lang, deutlich gegliedert und mit zwei Krallen versehen. Der Hinterleib endet in eine kurze bräunliche Legeröhre, deren Basis mit graulichen Wollhaaren besetzt ist. (Nach einem ausgeblasenen Exemplare meiner Sammlung.)

Der Sack ist 10 Linien lang, dem von *Ps. muscella* ähnlich, nach beiden Enden hin dünner werdend. Er ist mit schmalen Stückchen dürrer Grashalmen besetzt, welche alle der Länge nach gelegt sind und sich schuppenartig decken; die weifse Röhre am hintern Ende des männlichen Sackes fehlt; der weibliche Sack ist etwas gröfser und dicker, als der männliche. Die Raupe hat einen schwarzen Kopf mit zwei gelben Strichen und drei gelbe Längsstreifen auf jedem der drei ersten schwarzen Segmente, und unterscheidet sich dadurch sehr gut von der p. 21 beschriebenen *Muscella*-Raupe.

Bombycella ist ziemlich verbreitet, aber nirgends häufig; bei Regensburg fliegt der Mann gegen Abend einzeln an den felsigen Abhängen der Donauberge. Die Raupe lebt im April sehr versteckt und vereinzelt im Grase, nahe am Boden, und ist wegen der Gestalt ihres Sackes zwischen den dürren Halmen sehr schwer zu finden. Ich erzog die Raupen mit Brachypodium pinnatum, welches sie eifrig benagten. — Mitte Mai spinnt die Raupe ihren Sack zwischen Moos, Graswurzeln etc. fest, so dafs das hintere Ende desselben, wie bei *F. plumella* in die Höhe sieht, und entwickelt sich Ende Juni oder Anfangs Juli. Das Weibchen drängt sich mit dem Kopfende zum Sacke heraus, wie die andern *Fumea*-Arten.

Genus II. **Epichnopteryx** HV.

(*Psyche* O. etc. — *Fumea* Haw.)

Charakteristik der Gattung.

Die männlichen Falter der hierher gehörigen Arten sind schlanker als die der vorigen Gattung und haben längere Flügel. Der Hinterleib kann nicht in die Länge gestreckt werden, wie bei *Fumea*.

Die flügellosen Weibchen, deren Körperform mit der der weiblichen Solenobien vollkommen übereinstimmt, besitzen 6 vollkommen entwickelte Beine, ein gegliedertes Fühlerpaar und deutlich facettirte Augen. Der Hinterleib endet in eine perspektivartig aus- und einziehbare Legeröhre, deren Basis mit Wollhaaren reichlich besetzt ist. Sie gehen ganz aus dem Sack heraus und erwarten auf dem hintern Ende desselben sitzend die Begattung.

Die Raupen leben in cylindrischen Säcken, welche mit vegetabilischen Stoffen bekleidet sind.

Die männlichen Puppen dringen beim Ausschlüpfen des Schmetterlings zur Hälfte aus dem Sack hervor, die weiblichen bleiben immer im Sacke zurück.

Bemerkungen zu den beobachteten Arten und Beschreibung ihrer Weibchen.

1. *Epichnopteryx nitidella* H. 6. — *nana* Borkh. — *carpini* Schrank.

Unter *nitidella* sind ganz bestimmt zweierlei Arten begriffen, welche schon H. Reutti in seiner Fauna von Baden S. 173 hauptsächlich nach den Weibchen und der Erscheinungszeit trennt und als *nitidella* und *affinis* aufführt. Auch die männlichen Falter zeigen Verschiedenheiten, welche ich an mehreren gezogenen Exemplaren immer constant gefunden habe.

Die Männchen von *nitidella* sind stets kleiner (5 Linien), haben kürzere, gerundetere Flügel, die gleichmäſsig glänzend schwarzbraun gefärbt sind; auch der Leib ist viel dunkler braun beschuppt. Die Fühlhörner sind kürzer und zählen 16 Glieder.

Das Weibchen ist ohne Legeröhre 3—3½ Linien lang mit dunkelbraunem Kopf und weitvorstehenden schwarzen Augen. Die gelbbraunen Fühler bestehen aus 11 cylindrischen Gliedern und enden mit einer stumpfen Spitze.

Die Füſse sind ebenfalls gelbbraun, der Tarsus 5gliedrig. Die drei schmalen Thoraxsegmente führen oben glänzend dunkelbraune Hornschilder. Die Grundfarbe des Körpers ist schmutzig röthlichbraun mit 7 dunkelbraunen, länglich 4eckigen, hornigen Rückenflekken. Auf der Bauchseite jedes Segments steht ein schmaler dunkelbrauner horniger Querstreif, der in der Mitte unterbrochen ist. Legeröhre braun, Afterwolle silbergrau; Aftersegment am Rücken glänzend dunkelbraun, von hornartiger Substanz.

Der Sack unterscheidet sich von dem der *affinis* durch seine geringere Gröſse (3—4 Linien) und ist gewöhnlich mit feinern und enger anliegenden Halmen bedeckt. Die Unterschiede der Raupen habe ich nicht aufgezeichnet; an den Puppen sind keine wesentlichen Differenzen wahrnehmbar.

Nitidella ist überall verbreitet und an den meisten Orten sehr häufig. Bei Regensburg und Erlangen findet man Ende April und im Mai die erwachsenen Raupen häufig an allerlei Laubhölzern, besonders Haseln und Eichen. Die weiblichen Säcke sind immer etwas gröſser als die männlichen. Schon Anfangs Mai spinnen sie ihre Säcke an Zäunen, Baumstämmen oder Felsen u. s. w. an, und entwickeln sich Ende Mai und Anfangs Juni. Die Weibchen bleiben auf dem hintern Sackende sitzen, erwarten und vollziehen hier die Begattung und setzen darnach mittelst ihrer langen Legeröhre ihre Eier in die im Sacke zurückgebliebene Puppenhülle ab. Die Männchen fliegen besonders in den Nachmittagsstunden um Laubholz.

2. *Epichnopteryx affinis* Reutti (Beiträge zur rheinischen Naturgeschichte Heft III. 1853 S. 174).

Die Männchen von *affinis* sind gröfser, 6—7 Linien lang; Leib und Flügel sind heller braun als bei *nitidella;* die Vorderflügel sind gestreckter und spitziger, und dunkler gefärbt, als die untern; diese sind mehr grau, wenig glänzend, aber mit glänzenden Franzen von der Farbe der Vorderflügel. Die Fühler sind länger, aus 21 Gliedern bestehend.

Das Weibchen ist ohne Legeröhre 4½—4¾ Linien lang, mit gelbbräunlichem, dunkelfleckigem Kopf und grofsen schwarzen Augen. Die Fühler sind hell gelbbräunlich, kürzer und dicker als bei *nitidella*, aus 11 kurzen Gliedern bestehend und mit abgerundeter Spitze endend; Füfse gelblich, mit einzelnen Härchen besetzt; Tarsus 5gliedrig. Das erste Thoraxsegment hat ein breites Rückenschild, welches gelb und glänzend und nur am vordern Rand leicht bräunlich angeflogen ist. Die zwei folgenden Rückenschilder sind schmäler, röthlichbraun fleckig; alle drei sind an den Seiten dunkler braun. Der Hinterleib ist schmutzig gelbbraun, mit 7 braunen Rückenflecken und ebenso vielen braunen, in der Mitte getheilten Querstreifen an der Bauchseite. Legeröhre gelbbräunlich schattirt; Afterwolle gelblich, seidenglänzend. Der Sack zeichnet sich durch seine Gröfse von dem der *nitidella* aus und ist auch gewöhnlich mit gröberem, abstehendem Material bekleidet, das ihm manchmal ein struppiges Ansehen verleiht.

Affinis ist wahrscheinlich auch weit verbreitet, allein wegen der Verwechslung mit *nitidella* sehr wenig beobachtet. Ich fand bei Regensburg und Erlangen die erwachsenen Raupen Ende Mai und im Juni, ebenfalls an verschiedenen Laubhölzern, welche im Juli die Schmetterlinge lieferten. Ihre Lebensweise stimmt mit der von *nitidella* vollkommen überein.

3. *Epichnopteryx betulina* (Zell. Is. 1839 S. 183. — Isis 1846 S. 34).

Ich beobachtete diese Art bei Regensburg nicht selten an flechtenreichen Stämmen von Birken, ferner bei Erlangen und im Oberfränkischen (Rattelsdorf bei Bamberg; Tambach in der Nähe von Koburg) an Stämmen alter Eichen. Der Sack ist durch seine Bekleidung mit kleinen, rundlichen oder eckigen, unregelmäfsig angebrachten Stückchen von Flechten, Rinden oder Blättchen sehr leicht von dem der *nitidella* zu unterscheiden. Ich brachte die Räupchen mit Flechten von Eichen oder Birken immer zur Entwickelung, obwohl ich dieselben oft sehr zeitig im Frühjahr und noch nicht erwachsen eingesammelt hatte. Andere Beobachter nährten sie mit Kätzchen von Birken und Wollweiden und den Blättern dieser Pflanzen (Zeller) oder selbst mit trocknen Schmetterlingen (Speyer Isis 1846 S. 35). Anfangs Juni verpuppten sich die Räupchen und lieferten die Falter im Anfang des nächsten Monats.

4. ***Epichnopteryx sepium*** (Speyer Isis 1846 p. 31. — *Tabulella* Bruand).

Bei Regensburg erhielt ich früher die Säcke dieser Art ziemlich häufig beim Abklopfen der Fichten, wo sie ohne Zweifel an den mit Flechten reich bewachsenen Aesten derselben leben. Im September waren die Raupen erwachsen und viel häufiger zu finden als im Frühjahr nach der Ueberwinterung. Sie liefsen sich mit den ihnen vorgelegten dürren mit Flechten besetzten Fichtenästchen ziemlich leicht erziehen, verpuppten sich Ende Mai und lieferten 4 Wochen später die Schmetterlinge. Auch bei Erlangen beobachtete ich diesen Sackträger, obwohl nur sehr einzeln, an alten Eichenstämmen. In ihrer Lebensweise zeigen die beiden letzterwähnten Arten keine Verschiedenheit von *nitidella*. Hinsichtlich ihrer Beschreibung verweise ich auf die Arbeit von Speyer in der Isis 1846 S. 31, da ich diese Arten in den letztvergangenen Jahren zu wenig beobachtet und früher keine Beschreibung davon angefertigt habe.

Die Zahl der aus *Epichnopteryx*-Arten erhaltenen Ichneumonen ist nicht unbeträchtlich, besonders ist *nitidella* damit reich gesegnet. Herr v. Siebold zählt in seiner Parthenogenesis folgende aus dieser Species gezogene Schmarotzer auf:

Campoplex difformis Grav.
- *lugens* Rtzb.
Cryptus eborinus Rtzb.
Hemiteles areator Gr.
(Diese Art habe ich auch mehrmals aus *Epichnopteryx affinis* erhalten.)
Hemiteles imbecillus Gr.
- *tristator* Gr.
Pezomachus geochares Först.
- *pedestris* Gr.

Phygadeuon tenuipes Gr.
Pimpla examinator Gr.
- *scanica* Gr.
Pteromalus Zelleri Rtzb.

Aus *Epichnopteryx betulina* führt derselbe an:

Campoplex laetus Rtzb.
- *lugens* Rtzb.
Hemiteles nov. spec.
- *albipennis* Rtzb. (Ichneumonen der Forstinsekten Bd. III. S. 159.)
Pimpla examinator Gr.

III. *Tineina* H.-S.

Genus I. **Solenobia** Dup.

(*Talaeporia* HV. — Zell. — Guen. — *Psyche* FR. — Fr.)

Charakteristik der Gattung.

Das Männchen besitzt pinselartig lang gewimperte Fühler; Ocellen und Taster fehlen. Die Mittelspornen der Schienen hinter der Mitte derselben. Der Hinterleib kann sich nicht ungewöhnlich verlängern, wie bei den Psychen der Fall ist.

Das flügellose Weibchen gleicht ganz dem von *Epichnopteryx*; es besitzt vollkommen entwickelte Beine, gegliederte Fühler, facettirte Augen, Wollhaare am Hinterleibsende und eine aus- und einziehbare Legeröhre. Es kommt ganz aus dem Sacke hervor, bleibt auf dem hintern Ende desselben sitzen und erwartet hier die Begattung. Einige Arten legen auch ohne vorhergegangene Begattung fruchtbare Eier.

Die Raupen, von der gewöhnlichen Beschaffenheit der Sackträgerraupen überhaupt, leben in kurzen, gewöhnlich dreikantigen Säcken.

Die männlichen und weiblichen Puppen sind am Hinterende mit langen hakenförmig gebogenen Borsten besetzt. Die weiblichen Puppen sind noch überdies auf dem Rücken des 6ten bis 10ten Segments mit kleinen unregelmäſsig gestellten Zähnen bewaffnet, und besitzen merkwürdigerweise kleine aber deutliche Flügelscheiden. Sowohl männliche als weibliche Puppen dringen beim Ausschlüpfen der Falter weit aus dem Sacke hervor.

Die Arten der Gattung *Solenobia* sind sehr schwer zu unterscheiden, besonders stöſst die Bestimmung nach einzelnen männlichen Exemplaren auf groſse Hindernisse. Die Einbiegung des Vorderrandes der Vorderflügel, Gröſse und Umriss der Flügel, die Gröſse und Zahl ihrer Flecken, und selbst die Färbung unterliegen bei den Männchen ein und derselben Art zahlreichen, wenn auch kleinen Modifikationen. Frische Exemplare haben in der Regel eine bald heller bald dunkler graue Färbung, welche aber, je älter die Exemplare werden, in eine mehr gelbliche oder bräunliche übergeht. Die Fühler und Tarsen sind bald deutlich geringelt, bald undeutlich oder gar nicht geringelt. Der Rippenbau, welcher besonders an den Hinterflügeln sehr deutlich, ohne weitere Präparation mit der Loupe zu erkennen ist, variirt ebenfalls bei ein und derselben Art sehr bedeutend; er ist oft selbst auf beiden Hinterflügeln Eines Exemplars verschieden, worauf ich bei den einzelnen Arten noch näher aufmerksam machen werde. Alle diese Merkmale können daher bei der Bestimmung oder gar bei der Aufstellung einer neuen Art nur mit gröſster Vorsicht benutzt werden.

Auch die Weibchen der verschiedenen Arten sehen einander auffallend gleich und zeigen nur in der Gröſse, Färbung, Beschaffenheit und Farbe des Afterbartes geringe Unterschiede. Ihre Fühler und Füſse sind in Bezug auf die Zahl und Form der Glieder durchaus nicht regelmäſsig gebaut; namentlich sieht man die Tendenz zu Variationen darin, daſs oft ein Glied durch eine tiefe, seitliche Einschnürung gleichsam sich in zwei Glieder theilen will, wovon bei einem andern Exemplar derselben Art keine Spur wahrzunehmen ist. Daher giebt auch die Zahl und Form der Fühler- und Fuſsglieder keine sicheren Anhaltspunkte zur Bestimmung, abgesehen davon, dass die Unterschiede derselben nur mittelst des Mikroskops deutlich erkannt werden können.

Die Raupen zeigen ebenfalls nur geringe Unterschiede.

Die constantesten Verschiedenheiten bieten noch die Säcke dar, und zwar ist hier weniger die Farbe und Bekleidung derselben, welche nach dem verschiedenen dazu verwandten Material und nach den Fundorten vielfach abändert, zu berücksichtigen, als vielmehr die Gröſse, Form und Lebensweise derselben.

Aus alle dem geht hervor, daſs zur sichern Unterscheidung der noch ziemlich verworrenen Arten nicht blos die Untersuchung einer gröſsern Zahl von männlichen Faltern, sondern auch vor Allem eine genaue Beachtung ihrer Weibchen, Raupen und Säcke und ihrer Naturgeschichte gehört, und daſs andererseits eine zu groſse Berücksichtigung kleiner, oft unwesentlicher Verschiedenheiten, besonders an einzelnen gefangenen Exemplaren zwar bald zu einer beträchtlichen Vermehrung der Species-Anzahl, aber gewiſs nicht zur Beseitigung der jetzt schon vorhandenen Verwirrungen führen kann, welche bei dem physiologischen Interesse, das diese Gattung bietet, gewiſs wünschenswerth ist.

Anatomie der weiblichen Solenobien.

Der walzenförmige Körper, welcher sich nach vorn zu etwas verschmächtigt und nach hinten in eine ziemlich lange Legeröhre ausläuft, besteht, auſser dem kleinen, eingezogenen und nach abwärts gerichteten Kopfe, aus 12 Segmenten. Der Kopf (Figur 5.) hat eine querovale Form und ist nach vorn halbkugelig gewölbt. Seine stärkste mittlere Wölbung entspricht dem Stirnhöcker; seitlich von diesem stehen die zwei groſsen, rundlichen, hervorgewölbten, schwarzen Augen, welche deutliche Facettirung zeigen. Nebenaugen fehlen. Ueber den Augen entspringen die zwei langen, fadenförmigen Fühler, die aus vielen cylindrischen Gliedern zusammengesetzt sind, mit einem kleinen rundlichen Knopf oder einer kleinen Spitze enden, und hin und wieder mit einzelnen Härchen besetzt sind. Die Mundtheile sind denen der Raupe ähnlich gebildet.

Die häutige Oberlippe ist klein und schmal, halbkreisförmig begränzt. Zu beiden Seiten derselben stehen zwei kurze, kegelförmige Hervorragungen, die rudimentären Oberkiefer.

Die Unterkiefer sind durch zwei kleine, ähnliche Fortsätze repräsentirt und zeigen an ihrer innern Seite zwei kleine hornige, braune Spitzen. Die Unterlippe ist groſs, dreieckig, in eine stumpfe Spitze auslaufend, und trägt seitlich die ziemlich bedeutenden, zweigliedrigen Lippentaster. Das erste Glied derselben ist groſs, länglich oval, das zweite sehr klein, knopfförmig; an der Vereinigungsstelle der zwei Glieder befinden sich zwei lange, nach abwärts ragende Borsten.

Die drei ersten Leibessegmente stellen den Thorax dar. Das erste Segment ist sehr schmal, eingezogen, und wird von den nächsten zwei Segmenten, von denen das zweite besonders breit ist, überwölbt. Auf dem Rücken führen diese drei Segmente hornige, glänzende, gewöhnlich dunkelgefärbte Schilder, welche seitlich bis zu den an den Bauchseiten befestigten drei Fuſspaaren hinabreichen.

Die Füſse (Fig. 8.) lassen eine deutliche Gliederung in Hüfte, Trochanter, Schenkel, Schienbein und Tarsus unterscheiden; letzterer besteht aus 4 oder 5 Gliedern, von denen das letzte zwei hakenförmig gebogene Krallen trägt. Das Schienbein ist gewöhnlich an der Aufsenseite etwas behaart, und trägt an seinem etwas verdickten, untern Ende zwei nach abwärts gerichtete kurze Dornen, die aber beim ersten Fufspaar nur sehr schwach angedeutet sind oder manchmal ganz fehlen (Fig. 7.). Von Flügeln fehlt auch die geringste Andeutung. An die Thoraxsegmente schliefsen sich die 7 Segmente an, welche den walzenförmigen Hinterleib zusammensetzen. Jedes derselben führt auf dem Rücken eine länglich viereckige, dunkelgefärbte Hornplatte, welche bis zur Seite des Leibes hinabreicht, und auf der Bauchseite zwei kleine, dreieckige, dunkelfarbige, hornige Flecken, die sich gegenseitig ihre Spitzen zukehren. Auf der Bauchseite des 7ten Hinterleibssegments sind diese Flecken ebenfalls in eine länglich viereckige Hornplatte zusammengeschmolzen. Ebenda befindet sich auch ein starkes Büschel langer, gewöhnlich weifs oder grau gefärbter Haare, der sogenannte Afterbart. Die Seiten des Leibes sind mit kurzen dunklen Haaren bedeckt. Die zwei letzten Segmente, die aus dünnen häutigen Cylindern bestehen, setzen die Legeröhre (Fig. 4.) zusammen, welche perspektivartig aus- und eingezogen werden kann und an der Spitze durch einen ziemlich tiefen Spalt in zwei Zipfel geschieden ist, zwischen welchen der Eileiter mündet.

Im Innern wird die Legeröhre von 6 dünnen, hornigen, braunen Gräten gestützt. Die zwei am weitesten nach innen liegenden reichen von der Mündung des Eileiters an der Spitze der Legeröhre bis zur Basis des zweiten Segments derselben. Die zwei folgenden, weiter nach aufsen gelegenen reichen von der Mündung des Eileiters durch die ganze Länge der Legeröhre und noch etwas in die Bauchhöhle hinein. Die zwei äufsersten Gräten reichen weit in die Bauchhöhle hinein, erreichen aber mit ihren breit zulaufenden Enden nur die Mitte des ersten Segments der Legeröhre und inseriren sich hier an eine, an der Bauchseite dieses Segments befindliche, querliegende, halbmondförmige Hornleiste, welche den Eingang zum Ruthenkanal abgränzt. Unterhalb dieser halbmondförmigen Leiste befindet sich eine unregelmäfsig viereckige dunkle Hornplatte mit einer Vertiefung in der Mitte; sie findet sich aber, ebenso wie die halbmondförmige Leiste, nicht bei allen Arten gleich stark entwickelt (stark bei *triquetrella*, schwach bei *pineti* und *inconspicuella*). Die vier äufsern Gräten der Legeröhre, welche in die Bauchhöhle hineinragen, stehen daselbst mit vier Muskelröhren in Zusammenhang, durch welche die Legeröhre aus- und eingezogen werden kann.

Die innern Organe stimmen, mit geringen Unterschieden, mit denen der weiblichen Psychen vollkommen überein.

Das Nervensystem besteht aus einer Bauch-Ganglienkette von zwölf Knoten mit doppelten Verbindungssträngen und deutlichem Schlundringe.

Der sehr zartwandige Darmkanal verläuft gerade von vorn nach hinten, ist nur wenig länger als der Körper, und zeigt dieselbe Abtheilung in Schlund, Magen und Enddarm, wie bei *Psyche*. Letzterer bildet vor der Legeröhre eine rundliche Anschwellung, die mit dem gelblichweifsen Sekret der Harngefäfse angefüllt ist, und verläuft dann als ein sehr enger Kanal oberhalb des Eileiters durch die ganze Länge der Legeröhre bis zu deren Spitze. Unmittelbar hinter der Magenanschwellung münden beiderseits die Harngefäfse ein, deren Zahl und Vertheilung ebenso wie bei *Psyche* beschaffen ist.

Was die Afteröffnung betrifft, so ist dieselbe jedenfalls äufserst klein und mufs — wenn sie überhaupt vorhanden ist — mit der Mündung des Eileiters in der Tiefe des Spaltes zwischen den zwei Zipfeln an der Spitze der Legeröhre liegen; wenigstens sah ich aus dieser Spalte bei leichtem Druck auf den Körper eines frisch geschlüpften Thieres Harnsekret austreten.

Dafs die Thierchen nach dem Ausschlüpfen dieses Sekret freiwillig entleeren, konnte ich ebenso wenig als bei den weiblichen Psychen bemerken, und da der untere Theil des Darmkanals sich immer von diesem Sekret bedeutend ausgedehnt zeigt, so scheint eine solche Entleerung in der That auch nicht stattzufinden.

Speichelgefäfse konnte ich auch bei den Solenobien nicht entdecken.

Längs des Rückens, unmittelbar unter der Hautbedeckung, verläuft ein sehr zartes, enges, helles Gefäfs, welches ohne Zweifel das Rückengefäfs ist.

Die Tracheen zeigen dieselbe Anordnung wie bei den Psychen.

Auf jeder Seite des Körpers befinden sich 7 Stigmen; das erste steht an der Seite des ersten Segments, ist sehr grofs und durch die hornige Substanz dieses Segments deutlich abgegränzt, von rundlicher Gestalt; es wird durch eine feine Membran geschlossen, welche in der Mitte einen Längsspalt besitzt.

Am 2ten und 3ten Thorax- und am ersten Hinterleibssegment fehlen die Stigmen, dagegen sind die übrigen 6 Hinterleibssegmente damit versehen.

Diese 6 Stigmen sind klein, rundlich, von der weichen Körperbedeckung nur durch einen sehr schmalen, bräunlichen Hornring abgegränzt und ebenfalls durch eine in der Mittellinie gespaltene Membran geschlossen.

Am lebenden Thiere sind sie äuſserst schwer zu sehen, da sie besonders durch die kurze Behaarung an den Seitentheilen des Leibes verdeckt werden.

Die Geschlechtstheile (Fig. 6.) bestehen aus 8 Eierstocksröhren, welche den gröſsten Theil des Inhalts des Leibes ausmachen; sie gehen in zwei kurze Tuben und einen langen, muskulösen, ziemlich starken Eileiter über, welcher durch die ganze Länge der Legeröhre läuft und in der Tiefe des an ihrer Spitze befindlichen Spaltes endigt. Das länglich-runde Receptaculum seminis mündet in eine Ausstülpung des Eileiters ein, welcher unterhalb derselben auch den kurzen Ausführungsgang des gabelförmig getheilten Kittorganes aufnimmt. Der Ruthenkanal, der mit einer gestielten, rundlichen Bursa copulatrix zusammenhängt, mündet der Saamentasche gegenüber in den Eileiter; er ist ebenfalls muskulös und stark, aber weit enger als der Eileiter, und läſst sich nicht schwer bis zu der halbmondförmig begränzten Querspalte an der untern Seite des ersten Abschnitts der Legeröhre verfolgen.

Die Eier sind bis in die oberste Spitze der Eiröhren gleichmäſsig entwickelt, länglich rund, weiſsgelblich, und besitzen auch bei den sich parthenogenetisch fortpflanzenden Thieren immer einen deutlichen Mikropylapparat (Leukart, Parthenogenesis S. 48). Ihre Zahl ist je nach den Arten und ihrer Gröſse verschieden. So zählte ich bei *S. pineti* 64, bei *triquetrella* 112.

Die Geschlechtstheile zeigen immer dieselbe eben beschriebene Bildung, mag nun die Art sich parthenogenetisch fortpflanzen oder nur nach vorausgegangener Begattung.

Bemerkungen zu den beobachteten Arten und Beschreibung ihrer Weibchen.

1. *Solenobia triquetrella* (FR. t. 39. — H. 373. — Zell. Lin. VII. 351).

Zeller hat in der Linnaea entomologica Bd. VII. S. 351 eine genaue Beschreibung des männlichen Falters geliefert, zu welcher ich nur wenig hinzuzufügen weiſs: Die Gröſse des Männchens schwankt zwischen 5 und 7 Linien. Der Kopf ist dicht behaart, in der Regel braun, bei manchen Exemplaren aber auch fast schwarz;

Fühler und Tarsen sind ungeringelt. Der Rippenverlauf der Hinterflügel zeigt ziemlich bedeutende Unterschiede, indem Rippe 4 und 5 bald gesondert, bald vereint, bald aus einem mehr oder weniger langen Stiel entspringen. Bei 10 in diesem Frühjahr erzogenen Männchen ist ein sehr schöner und allmäliger Uebergang von der Gabelung der Rippe 4 und 5 bis zum getrennten Ursprung derselben nachweisbar. Interessant ist das Verhalten der Rippen bei 4 Männchen, die ich aus den Eiern eines einzigen Weibchens in diesem Frühjahr erzogen habe, indem nämlich 2 davon Rippe 4 und 5 deutlich gestielt haben, während diese bei den beiden andern aus einem Punkte und selbst getrennt von einander entspringen. Bei den meisten Exemplaren ist der Stiel der Gabel eine unmittelbare Fortsetzung der Theilungsrippe der Mittelzelle, bei andern entspringt er schon vor der Theilungsrippe aus der Mittelzelle.

Das frisch geschlüpfte Weibchen mifst im gestreckten Zustande 2—2¼ Linien.

Der Kopf ist klein, dunkelbraun mit schwarzen hervorstehenden Augen.

Fühler fadenförmig, dunkelgrau, aus 18—20 ungleich langen, cylindrischen Gliedern bestehend. Das letzte Glied stellt einen kleinen, zugespitzten Knopf dar, der mit einigen Börstchen besetzt ist.

Die Füfse (Fig. 8.) sind schwarzbraun, mit gelbbraunen 5gliedrigen Tarsen. Das letzte Glied derselben ist besonders grofs und etwas bauchig aufgetrieben. Bei manchen Exemplaren ist das 2te und 3te Tarsenglied nur durch einen seitlichen, nicht durch die ganze Dicke des Tarsus gehenden Einschnitt getrennt (Fig. 7.). Die drei ersten Segmente führen glänzend dunkelbraune Rückenschilder. Die Grundfarbe des Körpers ist hellgrau, Rückenbänder und seitliche Bauchflecken dunkelbraun; die Seiten des Leibes sind schwärzlich behaart. Legeröhre hellgrau, in zurückgezogenem Zustande an der Basis glänzend schwarzbraun; Afterbart graulichweifs.

Die Raupe hat einen hellröthlichbraunen Kopf mit dunkleren Frefswerkzeugen und hellbraune Brustfüfse. Die zwei ersten Ringe führen braune, glänzende, von einem feinen, hellen Längsstrich durchschnittene Rückenschilder. Auf dem 3ten Ringe stehen an der Rückenseite zwei kleine, braune, seitliche Flecken. Die übrigen Ringel sind gelb, mit zahlreichen kleinen, braunen Wärzchen und einzeln stehenden, weifslichen Härchen besetzt. Die Afterklappe ist glänzend braun.

Die Länge des Sackes beträgt 3—4 Linien; der männliche ist in der Regel etwas kleiner als der weibliche; er ist dreikantig, mit ebner Bauchfläche, in der Mitte bauchig, nach beiden Seiten hin stark verdünnt, mit feinen Sand- und Erdtheilchen besetzt. Die Farbe ist je nach dem Material bald ein helleres, bald ein dunkleres Gelbgrau; manche sind besonders an den Kanten schwärzlich gefärbt. Die meisten Säcke sind mit vielen, lose angehefteten Insekten- und Pflanzentheilchen belegt, besonders an den Kanten und am Kopfende, wo sie oft eine zierliche Halskrause bilden.

Andere Säcke sind an ihrer ganzen Oberfläche mit solchen Theilchen besetzt, während viele derselben ganz entbehren und fast ganz glatt sind. In der Farbe und Bekleidung der Säcke kommen überhaupt die mannichfachsten Unterschiede und Uebergänge vor, was sicher nur von der Lokalität und dem Material, welches dieselbe den Thierchen zum Bau ihrer Säcke bietet, abhängt. So fertigten sich die von mir aus Eiern gezogenen Raupen, die ich in einem am Boden mit feinem Sande versehenen Behälter aufbewahrte, immer ganz glatte Säcke. Die Puppe ist am Kopfe und Rücken dunkelbraun, am Bauche gelbbraun.

Triquetrella habe ich seit 6 Jahren bei Regensburg an den verschiedensten Orten der Umgebung und bei Erlangen beobachtet. Man findet die Säcke zwar über grofse Strecken verbreitet, aber ziemlich zerstreut, sehr selten mehrere beisammen. In den ersten sonnigen Märztagen kriecht die Raupe an Felsen oder an alten Baumstämmen in die Höhe, um sich zur Verpuppung festzuspinnen. So fand ich sie bei Erlangen an Eichenstämmen, bei Regensburg an alten Holz-Birnbäumen, gewöhnlich in der Nähe von Waldrändern, und an beiden Orten in Föhrenwaldungen an den Stämmen alter Bäume.

Einzelne Säcke findet man auch an Grasstengeln, niedern Stauden, z. B. Spartium scoparium angesponnen. Alle sind am Kopfende in der Art befestigt, dafs ihre flache Bauchseite am Stamme oder Felsen genau aufliegt und das Schwanzende nach abwärts gerichtet ist.

Alle diese Säcke lieferten von Ende März bis Mitte April ausschliefslich weibliche Thiere. Diese setzen sich nach dem Ausschlüpfen der Länge nach auf den Sack, mit dem Kopfe nach dem angesponnenen Ende desselben gerichtet, und etwas erhobenem Hinterleibe, bleiben aber höchstens eine Viertelstunde in dieser Lage und beginnen dann, indem sie den Leib bogenförmig nach unten krümmen, ihre Legeröhre in das hintere Sackende neben der daraus hervorstehenden Puppenhülle einzubohren und auf diese Weise den verlassenen Sack mit Eiern zu füllen, welche sie in die Wolle ihres Afterbartes einbetten. Nach Beendigung dieser Arbeit, welche 6—8 Stunden in Anspruch nimmt, sind sie bedeutend zusammengeschrumpft, haben ihre Afterwolle gänzlich verloren und fallen in der Regel bald vom Sacke herab, womit ihr Lebenslauf geschlossen ist.

Nach 5—6 Wochen kamen aus all diesen Säcken junge Räupchen hervor, die ich mit Flechten verschiedener Art, theils von Felsen, theils von Baumstämmen genommen, aufzuziehen versuchte, was jedoch gänzlich miſsglückte, indem die Räupchen die Flechten nicht als Futter annahmen.

Im Frühjahr 1857 hatte ich wieder in Regensburg mehrere verpuppte *Triquetrella*-Säcke eingesammelt und jeden derselben in ein eigenes Schächtelchen gethan, um ja ein allenfalls ausschlüpfendes Männchen von den übrigen entfernt zu halten.

Sämmtliche Säcke ergaben aber wieder lauter Weibchen, aus deren Eiern ich eine groſse Anzahl junger Räupchen erhielt, welche sich sogleich kleine Säckchen verfertigten, zu denen sie das erste Material theils von den mütterlichen Säcken, theils von dem feinen Sande, mit dem ich den Boden ihres Behältnisses bedeckt hatte, nahmen. Ich legte ihnen nun zarte Blättchen von verschiedenen niedrigen Pflanzen vor, an welchen sie fleiſsig zu nagen begannen, aber erst, nachdem dieselben fast ganz trocken geworden waren. Von nun an nährte ich sie blos mit jungen, trocknen Salatblättchen, an welchen sie fleiſsig zehrten, so daſs dieselben bald siebförmig durchlöchert waren. Sehr wahrscheinlich leben die Räupchen im Freien nahe am Boden, nähren sich von den Blättern verschiedener niedriger Pflanzen und kriechen blos zur Verwandlung an den mit Flechten besetzten Baumstämmen und Felsen hinauf. Während der Häutung spannen die Räupchen ihren Sack vorübergehend an einem Rindenstückchen etc. fest; doch konnte ich nicht ermitteln, ob dieſs öfter als 4 Mal geschah.

Anfangs September hatten die Räupchen ihre vollkommene Gröſse erreicht, und verkrochen sich im Oktober unter die in ihrem Behältniſs befindlichen Rindenstückchen und Steinchen, wo sie den Winter hindurch ruhig sitzen blieben.

Schon in den ersten schönen Märztagen sah ich sie wieder in ihrem Behälter herumkriechen; sie nahmen aber keine Nahrung mehr zu sich, sondern verpuppten sich bald und lieferten im Laufe des April wieder blos weibliche Schmetterlinge.

Nach diesem langen, vergeblichen Suchen nach männlichen Faltern war ich daher sehr erfreut, als ich Ende April 1858 im sogenannten Reichswalde bei Erlangen endlich einige *Triquetrella*-Säcke fand, welche an hohen Föhrenstämmen, etwa 1—2 Fuſs vom Boden erhaben angesponnen waren, und sich durch die hervorstehenden, aber schon ausgeschlüpften Puppenhüllen als männliche erwiesen. Die Säcke zeichneten sich durch ihre reichliche Bedeckung mit Pflanzentheilchen aus und fanden sich nahe beisammen an einer Stelle, wo der Boden mit Spartium, Heide und Gras reichlich bewachsen war. Am 15. April 1859 fand ich an demselben Platze 16 verpuppte Säcke, von welchen sogleich jeder in ein eigenes Schächtelchen gebracht wurde. Sie lieferten vom 8. bis 12. April 6 ♂ und 4 ♀; die übrigen waren von Schlupfwespen besetzt gewesen. Diese Weibchen unterschieden sich in ihrem Benehmen auffallend von den früher beobachteten dadurch, daſs sie in gestreckter Lage auf ihrem Sacke sitzen blieben, gleichsam als warteten sie auf eine Begattung; wirklich setzten auch drei derselben, welche ich unbefruchtet lieſs, gar keine Eier ab, sondern blieben 14 Tage lang in derselben Lage auf ihrem Sacke sitzen, bis sie endlich eintrockneten und herabfielen, während das vierte, welches ich durch ein kurz vorher geschlüpftes Männchen begatten lieſs, wenige Minuten darnach mit dem Eierlegen begann.

Das verschiedene Verhalten dieser Weibchen brachte mich zunächst auf den Gedanken, daſs ich es hier mit zwei verschiedenen Arten zu thun haben könnte. Da sich um dieselbe Zeit in meinen Behältern eine nicht unbeträchtliche Anzahl von *Triquetrella*-Säcken, welche ich aus den Eiern unbefruchteter, theils von Regensburg, theils von Erlangen stammender Weibchen gezogen hatte, und welche eben auch im Schlüpfen begriffen waren, befand, so war mir günstige Gelegenheit zum Vergleichen gegeben.

Ich brachte zunächst ein frisch geschlüpftes Männchen zu zwei der aus Eiern erzogenen parthenogenetischen Weibchen, welche schon eifrig mit dem Eierlegen beschäftigt waren. Das Männchen umflatterte sie zwar einigemale, allein sie nahmen davon gar keine Notiz, sondern fuhren unablässig mit ihrer Beschäftigung fort.

Anders verhielt es sich, als ich später ein Männchen zu einem dieser parthenogenetischen Weibchen brachte, welches eben erst geschlüpft war und noch mit gestrecktem Leibe auf seinem Sacke saſs. Es erfolgte hier sogleich eine Begattung. Dieſs, so wie der Umstand, daſs ich bei einer sorgfältigen Vergleichung der beiderlei Weibchen nach frischen, lebenden Exemplaren durchaus keinen Unterschied auffinden konnte, spricht dafür, daſs diese in ihrer Fortpflanzung verschiedenen Weibchen doch zu ein und derselben Art, nämlich *triquetrella* FR. t. 39., mit dessen Beschreibung auch die Männchen vollkommen übereinstimmen, gehören. — Auch die reichliche Bekleidung der im Reichswalde gefundenen Säcke kann kein Unterscheidungsmerkmal abgeben, da ich unter den bei Regensburg und an andern Stellen der Erlanger Umgegend gefundenen Säcken nicht selten eben solche antraf. Dieses verschiedene Verhalten der weiblichen *triquetrella* stimmt auch damit überein, dafs manche Beobachter von *triquetrella* stets Männchen und Weibchen in ziemlich gleichem Verhältnifs erhielten, welche sich nur durch geschlechtliche Vereinigung fortpflanzten, so z. B. Fischer von Roeslerstamm bei Dresden (FR. Beiträge S. 87. t. 39.), Reutti bei Freiburg (Fauna von Baden S. 176, Leukart Parth. S. 46), während andere immer nur Weibchen erhielten, welche sich ohne Befruchtung fortpflanzten, wie Herr Dr. Wocke in Breslau, Speyer in der Umgegend von Wildungen im Fürstenthum Waldeck (Isis 1846 S. 29) und Reutti in Lahr, was mir derselbe erst dieses Frühjahr brieflich mittheilte.

Nach diesen Beobachtungen scheint *S. triquetrella* unter zwei Formen vorzukommen, nämlich einer geschlechtlichen und einer parthenogenetischen, eine Vermuthung, die freilich noch mehrfacher, bestätigender Beobachtungen bedarf. Bei der geschlechtlichen Form kommen Männchen und Weibchen in ziemlich gleichem Zahlenverhältnisse vor; letztere legen nur nach vorausgegangener Begattung Eier, aus welchen wieder männliche und weibliche Thiere entstehen. Bei der zweiten oder parthenogenetischen Form kommen blofs Weibchen vor, welche vermöge des Baues ihrer Geschlechtstheile zwar der Begattung und Befruchtung fähig sind, in der Regel aber ohne Begattung fruchtbare Eier legen, die immer wieder weibliche Schmetterlinge liefern. Welcher Art die Nachkommenschaft wird, wenn ein solches parthenogenetisches Weibchen von einem Mann der geschlechtlichen Form befruchtet wird, ob blofs Männchen, oder ob Männchen und Weibchen daraus hervorgehen, ob ferner die auf solche Weise entstandenen Weibchen parthenogenetisch sind oder nicht, darüber müssen erst weitere Forschungen und hauptsächlich die Zucht der Thierchen aus Eiern Aufschlufs geben.

Es scheint nicht, dafs die parthenogenetischen Weibchen in gesetzlich bestimmten, regelmäfsigen Zwischenräumen befruchtet werden müssen, wohl aber, dafs sie bei jedem Fortpflanzungs-Akte in jedem Frühjahr befruchtet werden können, und dafs in dieser Beziehung der Zufall eine grofse Rolle spielt, ein Verhältnifs, welches Leukart (s. dessen Parthenogenesis S. 110) auch als eine Eigenthümlichkeit der Parthenogenesis bezeichnet, welche dieselbe wesentlich vom Generationswechsel unterscheidet.

Die parthenogenetische Form von *triquetrella* scheint weit verbreitet zu sein, während die geschlechtliche nur an zerstreuten Orten und auf kleinere Bezirke beschränkt vorkommen dürfte. Bei Erlangen habe ich beide Formen beobachtet, aber an Plätzen, die weit von einander entfernt sind. Ob das bei *triquetrella* beobachtete Verhältniſs hinsichtlich der Weibchen bei allen Solenobien-Arten oder nur bei einzelnen vorkommt, müssen weitere Erfahrungen erst bestätigen.

2. *Solenobia pineti* Zeller Lin. VII. p. 348.

Bei 21 männlichen Exemplaren, welche mir vorliegen, kann ich in Bezug auf den Rippenbau der Hinterflügel folgendes bemerken: Bei 12 Exemplaren entspringt Rippe 4 und 5 gesondert und Rippe 6 weit nach 5; bei den übrigen 9 Exemplaren entspringen diese Rippen aus einem Punkte, bei einem sogar rechts aus einem Punkt, links aus einem kurzen Stiel. Die innere Hälfte der Mittelzelle überragt die äuſsere, besonders deutlich bei den Exemplaren, wo Rippe 4 und 5 aus einem Punkte entspringen.

Das Weibchen ist mit ausgestreckter Legeröhre 2 Linien lang, schmutzig grünlichgelb gefärbt, mit kleinem, schwarzem Kopf (Figur 4.) und hervorstehenden schwarzen Augen. Die Fühler sind denen von *triquetrella* sehr ähnlich, schwarzbraun, 17- bis 19gliedrig. Füſse schwarzbraun, mit 4gliedrigem Tarsus (Fig. 9.). Die drei ersten Segmente führen dunkelbraune, glänzende Rückenschilder; die 7 Rückenflecken und die Bauchflecken sind ebenfalls dunkelbraun; die Bauchganglienkette schimmert als eine Reihe brauner Pünktchen durch. Legeröhre schwärzlich, Afterwolle weiſs.

Das Räupchen ist gelb, mit grünlich durchschimmerndem Darmkanal; Kopf und Brustfüſse schwarzbraun, glänzend. Die ersten 2 Segmente führen dunkelbraune, glänzende Rückenschilder, die von einem sehr feinen, hellen Längsstreif in der Mitte durchzogen werden, der aber auf dem zweiten Segment sehr undeutlich wird. Auf dem Rücken des dritten Segments sind zwei seitliche, braune Flekken angebracht. Afterklappe glänzend dunkelbraun.

Der Sack ist gegen 3 Linien lang, bei beiden Geschlechtern gleich groſs, cylindrisch, mit feinkörnigen, meist schwärzlichen oder dunkelbraunen Flechten- und Rindentheilchen bedeckt, denen aber manchmal auch graue, röthliche oder grüne Theilchen beigemengt sind, so daſs der Sack dadurch buntfarbig wird; er verdünnt sich gegen das Kopfende sehr wenig, mehr gegen das Hinterende, hat eine flache Bauchseite, und nur schwach vortretende Kanten.

Die Puppen sind wie gewöhnlich am Kopf und Rücken dunkelbraun, am Bauche gelbbraun.

Pineti beobachtete ich zuerst bei Regensburg, wo ich sie an den verschiedensten Punkten der Umgegend im September und Oktober, und nach der Ueberwinterung wieder im ersten Frühjahr als erwachsene Raupe von den flechtenreichen Aesten alter Fichtenbäume klopfte. Bei Erlangen findet sich die Art in allen Föhrenwaldungen der Umgebung, bald mehr, bald weniger häufig. Man findet sie hier schon in den ersten schönen Frühlingstagen (Ende März) an den Stämmen der Föhren, theils noch als Raupen, meist aber schon zur Verpuppung festgesponnen, und zwar in der Art, dafs die Säcke mit dem freien Hinterende nach abwärts gerichtet sind und mit ihrer Bauchseite dem Stamme genau anliegen, so dafs sie nur schwer bemerkt werden. An manchen Stellen trifft man fast an jedem Stamm einen Sack, manchmal 2 und 3, selten mehrere. Gewöhnlich sind sie 2—6 Fufs über dem Boden befestigt. Einzelne Säcke von *pineti* fand ich auch an den Stämmen eines kleinen Eichenwäldchens bei Erlangen, welches den Saum eines gröfsern Föhrenwaldes bildet. Erst in diesem Frühjahr wurden auch bei Regensburg die Säcke an Föhrenstämmen in einem aus Föhren und Fichten gemischtem Nadelholze nicht selten aufgefunden.

Bei manchen Säcken sieht man am hintern Ende eine abgestreifte, verschrumpfte Raupenhaut oder eine leere, unregelmäfsig zerrissene Puppenhülle hervorstehen; im Innern solcher Säcke findet man dann in der Regel die weifsliche Made einer Schlupfwespe, welche offenbar die Hülle ihres ehemaligen Wirthes aus dem Sacke hinausgeschoben hat, um sich selbst Platz zu verschaffen.

Die Nahrung der Raupe besteht ohne Zweifel aus Flechten, mit welchen ich sie schon öfters aufzog.

Die Entwickelung der Schmetterlinge beginnt Mitte oder Ende April und dauert manchmal bis Anfang Mai. Bis jetzt erhielt ich von *pineti* immer Männchen und Weibchen, die sich gleichzeitig und auch in ziemlich gleichem Zahlenverhältnisse entwickelten. Von 70 in diesem Frühjahr bei Erlangen gesammelten Säcken erhielt ich 15 Männchen, gegen 25 Weibchen und fast eben so viele Schlupfwespen.

Die Männchen schlüpfen in der Regel am Abend oder Morgen aus. Die Weibchen, welche sich in ihren Sitten nicht von denen der geschlechtlichen *Triquetrella*-Form unterscheiden, legen ohne

Befruchtung keine Eier, sondern bleiben, wenn man die Begattung durch Absperren verhindert, lange Zeit, 10—14 Tage mit gestrecktem Leibe auf ihrem Sacke sitzen, bis sie vollständig eingetrocknet sind und zur Erde fallen.

Pineti erhielt ich bisher nur noch durch Herrn Dr. Wocke von Breslau, wo sie ebenfalls Ende März an den Stämmen alter Föhrenbäume sich findet. Sicher ist sie noch an vielen Orten verbreitet, allein wegen ihrer Unscheinbarkeit und des nicht leichten Auffindens der Säcke nur wenig beobachtet.

Ich mufs hier noch einer *Solenobia* erwähnen, deren Säcke ich seit 6 Jahren jedes Frühjahr im April an dem flechtenreichen Stamme eines alten, isolirt stehenden Birnbaumes in der Umgebung von Regensburg gefunden habe. Die Säcke sind denen von *pineti* sehr ähnlich, nur etwas kleiner und bunter gefärbt und mit etwas schärferen Kanten versehen; an der Raupe finde ich keine Unterschiede. Sie lieferten regelmäfsig Ende April und Anfangs Mai immer nur weibliche Schmetterlinge, welche gleich nach dem Ausschlüpfen ihren Sack mit Eiern füllten, aus denen sich nach 5 bis 6 Wochen junge Räupchen entwickelten, welche ich mit flechtenbewachsenen Rindenstückchen von Birn- und Eichenstämmen öfters aufzog, um stets wieder Weibchen zu erhalten und denselben Vorgang sich wiederholen zu sehen. Diese Weibchen sind von denen der *pineti* kaum zu unterscheiden, nur die Fühler sind etwas abweichend gebildet (Fig. 10.), was jedoch nur bei mikroskopischer Betrachtung derselben hervortritt. Sie sind wenig kürzer als bei *pineti*, aber dünner und mit längeren Gliedern, deren Zahl 15 beträgt. Das letzte Glied zeigt eine seitliche Einkerbung, gleichsam als wollte es sich in zwei Glieder trennen; an der Spitze trägt es noch ein äufserst kleines stumpfspitziges Knöpfchen. Ob dieser Unterschied constant ist und ob er zur Begründung einer eigenen Art genügt, kann ich jetzt noch nicht entscheiden, da ich noch zu wenig Exemplare darauf untersucht habe, möchte es aber sehr bezweifeln.

Ich unterlasse es daher, diese *Solenobia* als eigene Art unter dem Namen *lichenella*, für welche ich sie früher hielt, hier anzuführen, zumal da diese *S. lichenella* L. nirgends als genau charakterisirte Art sich beschrieben findet, und sehr wahrscheinlich die parthenogenetischen Weibchen mehrerer Solenobien-Arten, deren Raupen an flechtenreichen Baumstämmen, Zäunen etc. gefunden wurden, unter diesem Namen zusammengeworfen werden, welcher am besten bei einer zukünftigen genauen Sichtung der Gattung *Soleno-*

bia ganz wegbleiben wird. Vielleicht gehört diese Regensburger Solenobie als parthenogenetische Form zu *Sol. pineti*, was bei günstiger Gelegenheit durch Begattungs-Versuche zwischen beiden leicht ermittelt werden könnte.

Die Säcke, welche ich unter dem Namen *lichenella* von Herrn Reutti aus Lahr zugeschickt erhielt, welcher sie dort an Zäunen und steinernen Pfosten auffindet, nie aber an Bäumen, sehen den Säcken von *pineti* sehr ähnlich, haben aber schärfer vortretende Kanten.

Zeller bemerkt in der Linnaea VII. S. 354 über die Säcke der *lichenella* Folgendes: „Ich habe sie an einem alten Zaun gesammelt und unter mehr als 20 auch 6 solche gefunden, die mit denen der *pineti* die gröfste Aehnlichkeit haben etc. Die im Anfang Mai ausgekrochenen Schaben zeigten von beiderlei Säcken bei oberflächlicher Betrachtung keine Verschiedenheit und trugen am After schneeweifse Wolle u. s. f.“

Diefs, so wie der Umstand, dafs sich unter meinen vielen *Pineti*-Säcken manche finden, bei welchen die Kanten schärfer hervortreten als gewöhnlich, läfst mich einen Zusammenhang zwischen den beiderlei Säcken vermuthen, und ich möchte deshalb Allen, welche sich mit der so interessanten Naturgeschichte dieser Thierchen beschäftigen, empfehlen, mit den *Lichenella*-Weibchen und *Pineti*-Männchen Begattungsversuche anzustellen, um zu erfahren, ob nicht vielleicht wenigstens ein Theil der als *S. lichenella* aufgeführten, jungfräulichen Solenobien als parthenogenetische Form zu *S. pineti* zu ziehen sein dürfte.

Sollte sich die Richtigkeit der Annahme, dafs *S. lichenella* nur als die parthenogenetische Form irgend einer Solenobien-Art, sei es nun *pineti* oder eine andere, vielleicht noch gar nicht gekannte Art, zu betrachten wäre, bestätigen, so würde damit auch erklärlich sein, warum man bei einer schon so lange beobachteten Art das männliche Geschlecht nicht auffinden konnte, dessen Existenz gewifs nicht bezweifelt werden kann, wenn man nur die vollkommen für eine Begattung und Befruchtung eingerichteten innern Geschlechtstheile dieser Thierchen berücksichtigen will. (cf. Leukart Parthenogenesis S. 45.)

Einen hier noch zu erwähnenden Sack, welcher den von *pineti* vollkommen gleicht, fand ich vorigen Herbst bei Regensburg an einem Agaricus fressend, welcher aus einem alten Weidenstamme hervorgewachsen war. Er lieferte am 25. April 1859 ein parthenogenetisches Weibchen, welches sich von den früheren, an dem obenerwähnten Birnbaum gefundenen, durchaus nicht unterscheidet.

---

3. *Solenobia inconspicuella* Stainton (Zeller Linnaea VII. S. 355).

Auch bei dieser Art zeigt der Rippenverlauf der Hinterflügel des Männchens mannichfache Verschiedenheiten. In der Regel entspringen Rippe 4 und 5 gesondert aus der Mittelzelle, deren innerer und äufserer Theil gleich lang sind; so ist es bei 11 Exemplaren aus der Umgegend von Regensburg, während bei 2 anderen, die ebenfalls daher stammen, Rippe 4 und 5 aus einem Punkte entspringen und der innere Theil der Mittelzelle den äufsern etwas überragt. Ein englisches Exemplar aus der Sammlung des Hrn. Dr. Herrich-Schaeffer hat sogar Rippe 4 und 5 lang gestielt.

Das ♀ ist mit ausgestreckter Legeröhre kaum 2 Lin. lang, schmutzig gelb, manchmal auch röthlich gelb gefärbt, mit dunkelbraunem Kopf und weit vorstehenden, schwarzen Augen. Die Fühler sind schwarzbraun, kaum verschieden von denen der *triquetrella*, 16gliedrig, mit einem kleinen, verkehrt birnförmigen Endglied. Füfse schwärzlich, mit gelbbraunen, 4gliedrigen Tarsen. Die 3 Thoraxsegmente führen glänzend dunkelbraune Rückenschilder; die Rückenflecken und die doppelten Bauchflecken jedes Hinterleibssegments sind braun. Die Bauchganglienkette schimmert als eine Reihe röthlicher Punkte durch. Die Seiten des Leibes sind ziemlich dicht schwarzgrau behaart. Die zurückgezogene Legeröhre ist glänzend schwarz, Afterbart weifs, aufsen mit grauen Härchen gemischt.

Das gelbe, mit bräunlichen Wärzchen besetzte Räupchen hat einen schwarzbraunen Kopf und eben solche Brustfüfse. Die zwei ersten Ringel haben schwarzbraune, in der Mittellinie von einem feinen Längsstrich durchzogene Rückenschilder; am 3ten Ringel stehen nur seitlich 2 kleine, braune Flecken; Afterklappe bräunlich. Männliche und weibliche Säcke sind ziemlich gleich grofs, 3 Linien lang, schlanker als die von *pineti*, nach vorn zu dünner werdend; die 3 Kanten, besonders die Rückenkante, sind deutlicher ausgeprägt; die Bekleidung besteht hauptsächlich aus sehr feinen, gelbgrauen und schwärzlichbraunen Erdtheilchen und kleinen Sandkörnchen.

Die Färbung der Puppen ist die gewöhnliche. *Inconspicuella* kommt an den Kalkfelsen der Donau-Uferberge bei Regensburg nicht selten vor. Man findet den Sack im ersten Frühjahr, Ende März, meist schon an den Felsen etwa 2 Fuſs über dem Boden zur Verpuppung festgesponnen und nur noch einzelne Raupen. Die Nahrung derselben besteht wahrscheinlich nicht in Flechten, sondern in niedrigen Pflanzen; wenigstens gelang es mir, einige Räupchen mit trocknen Salatblättchen groſs zu ziehen, während dieselben regelmäſsig zu Grunde gingen, wenn ich ihnen Flechten vorlegte. Sie scheinen daher die Felsen bloſs zum Zweck der Verpuppung aufzusuchen. Die Schmetterlinge entwickeln sich Ende März und Anfang April, und zwar, wie ich seit 6 Jahren beobachten konnte, immer Männchen und Weibchen in ziemlich gleichem Verhältnisse. Das Weibchen, welches mit gestrecktem Leibe und emporgehobener Legeröhre auf dem Sacke sitzt, beginnt erst nach stattgefundener Begattung seinen Sack mit Eiern zu füllen. Die Begattung dauert nur wenige Minuten; während derselben hat das Männchen seine Flügel dachförmig zusammengelegt. Unbefruchtet gebliebene Weibchen bleiben mehrere Tage lang auf dem Sacke sitzen und vertrocknen dann, ohne Eier abgelegt zu haben.

Inconspicuella wurde zuerst in England aufgefunden; sie kommt bei London vor, und zwar sind die dortigen Exemplare nach Stainton mit den Regensburgern, welche ich demselben zur Vergleichung sandte, ganz übereinstimmend; die Larve lebt dort an Birken und Buchen, auch an altem Pfahlwerk, entwickelt sich zeitig im April und liefert regelmäſsig in jedem Jahre beide Geschlechter.

H. Reutti hat dieselbe nach brieflichen Mittheilungen auch bei Lahr, ebenfalls in beiden Geschlechtern, aber noch sehr selten, aufgefunden.

Aus der Umgegend von Breslau erhielt ich durch Herrn Dr. Wocke eine Solenobien-Art zugeschickt, welche sehr wahrscheinlich zu *inconspicuella* zu ziehen ist, wenn nicht länger fortgesetzte Beobachtungen und zahlreichere Vergleichungen derselben einen andern Platz anweisen sollten. Von den 6 männlichen Exemplaren, welche ich davon sah, haben drei den Ursprung der Rippe 4 und 5 der Hinterflügel gesondert, und der innere Theil der Mittelzelle ist nur wenig länger als der äuſsere, während bei den drei andern Rippe 4 und 5 aus einem Punkt entspringen und der innere Theil der Mittelzelle beträchtlich länger als der äuſsere ist. Sie unterscheiden sich von *inconspicuella* nur durch etwas bedeutendere Gröſse und dadurch, daſs der innere Theil der Mittelzelle immer länger ist als der äuſsere.

Herr Reutti hat nach brieflichen Mittheilungen ganz dieselbe

Art erst in diesem Frühjahr bei Lahr in Mehrzahl erzogen; sie lebt an Felsblöcken in Wäldern und entwickelt sich Anfangs April. Das Weib ist ganz hellgelblich, mit graulichen, wenig dunklen Rückenflecken und weiſser Afterwolle.

Die Art kommt in beiden Geschlechtern vor und hat, soviel bis jetzt bekannt, keine parthenogenetische Weibchen.

Als Schmarotzer in den Arten der Gattung *Solenobia* sind mir folgende Ichneumonen, welche meist Hr. v. Siebold in seiner Parthenogenesis S. 43 anführt, bekannt geworden:

Campoplex psilopterus Gr. aus *S. lichenella.*
- *difformis* Gr. von mir aus *S. triquetrella* erzogen.
Hemiteles albipennis Rtzb. aus *S. triquetrella.*
- *gastrocoelus* Rtzb. aus *S. triquetrella* und *lichenella.* (Auch von mir aus *S. pineti* und *triquetrella* erzogen.)
- *leucomerus* Rtzb. aus *S. triquetrella.*
- *melanarius* Gr. aus *S. triquetrella.*
- *tristator* Gr. von mir aus *S. triquetrella* erzogen.
Microgaster longicauda Wesm. aus *S. lichenella.*

Genus II. **Talaeporia** HV. — Z.

Psyche O. Tr. — *Cochleophasia* Curtis. — *Solenobia* Dup.
Fumea Steph.

Charakteristik der Gattung.

Die Männchen haben ziemlich breite, abgerundete Flügel ohne Zeichnung, groſse, weit von den Augen entfernte Nebenaugen. Zunge und Nebenpalpen fehlen. Lippentaster 3gliedrig, Fühler lang gewimpert. Der Hinterleib kann nicht ungewöhnlich verlängert werden.

Die ungeflügelten Weibchen gleichen sowohl dem äuſsern Ansehen, als auch der Lebensweise nach den Solenobien, haben ebenfalls lange, gegliederte Fühler und Füſse und facettirte Augen, eine Legeröhre und Wollhaare am Hinterleibsende. Sie kommen ganz aus dem Sacke hervor, und erwarten auf dem hintern Ende desselben sitzend die Begattung. Die Raupen leben in langen, geraden, festen und wenig rauhen Säcken, welche nach hinten zu spitziger werden. Sowohl die männliche als auch die weibliche Puppe dringen beim Ausschlüpfen weit aus dem Sacke hervor.

Aus dieser Gattung habe ich nur *T. pseudobombycella* und diese blos in einzelnen Exemplaren beobachtet, so dafs ich zu ihrer Naturgeschichte, welche schon durch Zeller in der Linnaea Bd. VII. S. 339 geschildert wurde, nichts Neues hinzufügen kann.

1. ***Talaeporia pseudobombycella*** (H. f. 212. 382. — Tr. — FR. t. 37. fig. a — p. Zell. Linn. VII. S. 339. *glabrella* Ochs.

Das Weibchen ist 3—4 Linien lang, schmutziggelb; Kopf schwärzlichgrau mit schwarzen Augen. Füfse und Fühler graulich, ziemlich lang. Die drei Thoraxsegmente führen hellbraune, glänzende Rückenschilder. Auf jedem der 7 Hinterleibssegmente steht ein brauner, länglich 4eckiger Rückenfleck und an der Bauchseite zwei kleine, seitliche, 3eckige Flecken, die sich in der Mittellinie mit ihren Spitzen fast berühren. Der dicke Afterbart ist graulichweifs, die Legeröhre bräunlich.

Ich fand die Säcke von *T. pseudobombycella* immer nur einzeln im Mai bei Regensburg an Birkenstämmen, hier und da auch an Felsen, gewöhnlich schon zur Verwandlung angesponnen; bei Erlangen an den Eichenstämmen eines kleinen Wäldchens. Die Schmetterlinge entwickelten sich gewöhnlich Anfangs Juni.

Hr. v. Siebold führt in seiner Parthenogenesis 3 Ichneumoniden auf, welche er aus *Talaeporia pseudobombycella* erhalten hat: nämlich:

Cryptus spiralis Gr., *Hemiteles elongatus* Rtzb. und *Hem. n. spec.*

Erklärung der Abbildungen auf Taf. I. und II.

Fig. 1. Kopf von *Psyche opacella* ♀ von der Oberseite gesehen.
Fig. 2. Kopf von *Psyche opacella* ♀ von der Unterseite gesehen.
Fig. 3. Weibliche Geschlechtstheile von *Psyche opacella* mit abgeschnittenen Eierstocksröhren.
Fig. 4. Legeröhre von *Solenobia triquetrella* ♀.
Fig. 5. Kopf von *Solenobia pineti* ♀ von vorn.
Fig. 6. Weibliche Geschlechtstheile von *Solenobia triquetrella.*
Fig. 7. Vorderbein von *Solenobia triquetrella* ♀.
Das 2te und 3te Tarsenglied sind nur durch einen seitlichen Einschnitt von einander getrennt.
Fig. 8. Mittelbein von *Solenobia triquetrella* ♀.
Fig. 9. Hinterbein von *Solenobia pineti* ♀.
Fig. 10. Fühler von *Solenobia lichenella* ♀ (?).

Sämmtliche Abbildungen wurden nach den von mir gefertigten Präparaten durch meinen Freund, Herrn Stud. med. Ph. Steffan aus Frankfurt a. M. nach einem Kellner'schen Mikroskope ausgeführt; bei Fig. 1., 2., 3., 5. ist die Vergröfserung eine 50-, bei 4., 6. bis 10. eine 80fache.

Ueber die Artrechte einiger spanischen Carabi

von

Dr. *G. Kraatz*.

> „Aber die Arten wollen wir kennen lernen, welche die Natur wirklich zu Arten gestempelt hat, denn nur die Kenntniſs dieser ist fruchtbar für uns, die wir nicht blos Individuen sammeln wollen, um sie zu besitzen, sondern aus unseren Sammlungen Belehrungen schöpfen. Wir wollen die Natur selbst kennen lernen, wie sie ist, nicht wie eines jeden verschiedene Vorstellungsweise sie sich schafft. Das Sammeln und die Sammlungen geben dem Nachdenkenden Stoff, um auf die Gesetze des Wesentlichen und Unwesentlichen in den Merkmalen zu schlieſsen, die ein Hauptziel der Naturbeschreibung sind."
>
> (Illiger Magaz. f. Insectenkunde I. S. 13.)

Bevor ich zur Sache selbst übergehe, halte ich mich denjenigen gegenüber, welche vielleicht meinen früheren Ausführungen über die Artrechte einzelner *Carabus*-Arten mit einigem Interesse gefolgt sind, zu der Erklärung verpflichtet, daſs ich den Gegenäuſserungen in der Stettiner entomologischen Zeitung Jahrgang 1857 und der Linnaea entomologica gegenüber schweige, weil ihr Gehalt es nicht nothwendig macht, ihr Ton es mir geradezu verbietet zu antworten; auf die letzteren ist überdies zur Genüge von Anderen eingegangen (vergl. Wiener entomol. Monatschrift 1858 p. 63 und diese Zeitschr. II. p. 220 ff.).

In dem neuesten Jahresberichte von 1857 über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie ist mir in dem gehässigen und unwissenschaftlichen Tone, der diese Berichte jetzt charakterisirt, p. 37 vorgeworfen worden, auf Stellen anderer Autoren „durch renommistische Eingesandts wiederholt hingewiesen zu haben". Hierauf kann ich nur erwiedern, daſs ich die, in meinen Citaten verschiedener Autoren, im engsten Zusammenhange mit dem Uebrigen von ihnen gebrauchten Ausdrücke: „wie Kraatz a. a. O. lichtvoll erörtert hat, wie Kraatz mit Recht geltend gemacht hat", unmöglich auslassen konnte, weil es gerade darauf ankam, den Lesern der Stettiner Zeitung, welche selber bisher noch keine Arten beschrieben hatten und von der einschlagenden Literatur nichts wussten, zu zeigen, dafs ich mit meinen Ansichten nicht etwa isolirt dastand; darüber konnte Dr. Gerstäcker nur absichtlich im Unklaren sein.

Wenn derselbe ferner auf p. 36 eine über Gebühr von ihm belobte Arbeit Mäklin's [1]) von um so gröfserem Interesse findet, „als sie keineswegs dem Verfahren derjenigen, welche ähnliche und schwer zu unterscheidende Arten als unbedeutende Lokal-Varietäten abzufertigen suchen, das Wort redet", so ist dies wieder eine Tendenzäufserung, der hier nur die Worte gegenüber gehalten werden mögen, die Illiger, dieser wirklich ausgezeichnete Entomologe, unmittelbar an die am Eingange dieses Aufsatzes angeführten anschliefst:

„Der für seine Lieblingswissenschaft so besorgte Creutzer fürchtet, dafs bei der Zusammenfassung aller oft so augenscheinlich abweichenden Abarten manche Beobachtung verloren gehen werde, weil man eine Abart nicht der Aufmerksamkeit werth zu halten pflege, welche man ihr widmen würde, wenn man sie als verschiedene Art ansähe. Sollte man diese Gleichgültigkeit gegen Abarten wohl von einem andern, als von einem Anfänger oder einem Dilettanten erwarten dürfen, denen es nur um Namen nicht um die Sachen zu thun ist. Für den, der Naturkunde mit wahrem Eifer treibt, hat die merkwürdige Abart ihren hohen Reiz; sie spornt zu der Untersuchung an, wie diese Abweichung wohl entstand, welche Umstände sie bewirkt haben, und belebt das Studium."

Dem Unbefangensten mufs es doch nachgerade auffallend werden, dafs Herr Dr. Gerstäcker nicht endlich einmal selbst die specifischen Kennzeichen derjenigen Arten angiebt, die nach seiner Ansicht mit Unrecht als Abarten angesehen werden; dann würde er vielleicht zu einem anderen Renommé in den Augen vieler Entomologen von Fach kommen.

---

[1]) Sogenannte vicariirende Insecten-Formen anzunehmen, wie es Mäklin in seinem Aufsatze „über die vicariirenden Formen unter den Coleopteren des Nordens" thut, ist nach meiner Ansicht ein verfehltes Unternehmen, da sich im Grunde mit ihrer Definition: „Arten eines Terrains, welche in ihrer äufseren Form bei einer flüchtigen Betrachtung den entsprechenden Thierarten eines andern Terrains täuschend ähnlich sehen, gleichwohl aber bei einer nähern Vergleichung bedeutende und beständige Abänderungen zeigen", durchaus kein allgemein bestimmter wissenschaftlicher Begriff verbinden läfst.

Mit den spanischen *Carabus* hat sich bereits früher ein Aufsatz von Deyrolle in den Ann. de la Société entomologique de France (1852 p. 237—252 pl. V. und VI.) beschäftigt, in dem sowohl Bemerkungen zu den bereits bekannten Arten gegeben als mehrere neue beschrieben wurden. Indessen ist der Gegenstand um so weniger erschöpft, als Herr Deyrolle weder die Sculpturveränderungen, welche schon bei wenigen Individuen einzelner Arten leicht ins Auge springen, besonders studirt, noch die typischen Exemplare einer Anzahl von Dejean'schen Arten vor sich gehabt hat, auf welche sich die in den Sammlungen befindlichen Stücke meistens nicht mit völliger Bestimmtheit beziehen liefsen. An diese Arten hauptsächlich knüpfen sich die folgenden Bemerkungen, und zwar an typische Exemplare der Dejean'schen Sammlung. Für die zuvorkommende Weise, in der mir diese werthvollen Stücke von Herrn Baron v. Chaudoir, dem jetzigen Besitzer der *Carabicinen*-Sammlung des Marquis de La Ferté-Senectère (in welche bekanntlich Dejean's *Carabicinen* übergangen sind), zu Gebote gestellt wurden, mufs ich demselben hier nochmals herzlich danken.

1. Ueber *Carabus latus* Dej., *complanatus* Dej., *brevis* Dej. und *helluo* Dej. Species Général des Coléoptères II. p. 92—94.

Obwohl mir von diesen vier Arten im Ganzen nur 15 Exemplare aus der Chaudoir'schen Sammlung und 7 aus der meinigen vorliegen, ist mir ihre Zusammengehörigkeit nicht zweifelhaft. Sollen die von Dejean zu ihrer Unterscheidung angegebenen Merkmale als charakteristische gelten, so müssen neben diesen 4 mindestens eben so viele neue Arten aufgestellt werden; dazu ist indessen um so weniger Grund vorhanden, als dieselben sich zum Theil auf Exemplare gründen würden, welche von derselben Lokalität stammen und bei genauerer Betrachtung wesentliche Uebereinstimmungen zeigen.

Als die drei wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der genannten Arten sind die Sculptur der Flügeldecken, die Gestalt des Halsschildes und die Gesammtform des Körpers zu betrachten, auf welche nunmehr im Einzelnen einzugehen ist.

Betrachten wir zuerst die Sculptur des von Guérin stammenden typischen Stückes von *C. helluo*, so sehen wir drei Reihen weitläufig gestellter, starker Punkte auf jeder Flügeldecke, und zwischen je zwei derselben, 8 fast ganz regelmäfsige Reihen feiner, ziemlich seichter Punkte. Die 7 Zwischenräume dieser Punkte sind auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken so wenig erhaben, dafs man sie fast eben und glatt nennen kann; auf der hinteren Hälfte dagegen sind diese intervalles leicht erhaben und zugleich, wie Dejean angiebt, crénelés et presque interrompus. Diese Crenulirung entsteht durch seichte Querfurchen in den Intervallen, welche meistens ein Paar Punkte von den Punktstreifen mit einander verbinden; gegen diese Querfurchen setzt sich der erhabene Zwischenraum mehr oder minder deutlich höckerartig ab. —

Dieser Dessin der Flügeldecken, sagt Dejean, ist absolument le même wie beim *latus*, mais beaucoup moins marqué; beim *brevis* sind die stries (d. h. die intervalles) moins marquées als beim *latus*, beim *complanatus* sind sie bien moins distinctes. Mithin zeigt schon die Beschreibung der typischen Stücke, dafs die Stärke der Streifen beim *brevis* und *complanatus* etwa die Mitte zwischen der vom *latus* und *helluo* hält. Vergleicht man nun mit diesen auch nur eine geringe Anzahl anderer Stücke, so wird man nicht unschwer Zwischenformen finden; für ein geübtes Auge bedarf es aber kaum derselben, um zu erkennen, dafs wir es in den genannten 4 Formen mit einer Art zu thun haben, bei der sich, ganz ähnlich wie beim *Preyfsleri*, die Streifen (= intervalles) der Flügeldecken leicht erheben können. Je nachdem nun die Streifen stärker oder schwächer erhaben, durch wenige oder zahlreiche Punkte unterbrochen sind, entsteht eine grofse Mannigfaltigkeit in der Sculptur; vermehrt wird dieselbe noch dadurch, dafs sich bei dieser Art, wie bei vielen anderen (z. B. *monilis*, *Linnei*, *sylvestris*) die der Zahl nach geraden Streifen auf Kosten der ungeraden mehr oder minder verstärken können, ein Gesetz, welches im Ganzen noch wenig bekannt und beachtet ist. Endlich können auch die Punktreihen bald deutlich neben den erhabenen Streifen hervortreten, bald beinahe verschwinden. Bei Stücken die in der ganzen Entwickelung etwas zurückgeblieben sind, fliefsen auch die einzelnen Streifen hier und da miteinander zusammen, dies ist z. B. bei dem typischen Exemplare des *C. complanatus* der Fall; während Dejean bereits angiebt, dafs derselbe vielleicht nur Varietät des *latus* sei, glauben Deyrolle und Reiche eher, dafs ihre Stücke, auf die die Beschreibung des *complanatus* zutrifft, zum *helluo* gehören. (Vergl. Ann. de France 1852 p. 246.)

Nach dieser allgemeinen Ausführung ist es kaum noch nöthig auf die Details einzugehen, welche Dejean in der weiteren Beschreibung der Sculptur der Flügeldecken giebt.

Die grofsen Verschiedenheiten in der Gesammtform, welche Stücke von derselben Lokalität zeigen (z. B. 4 von Ghiliani gesammelte, in Chaudoir's Sammlung unter *brevis* steckende Stücke; die von Graells gesandten *helluo* in den Pariser Sammlungen etc.) beweisen am deutlichsten, dafs dieselbe nicht als ein specifisches Merkmal aufgefafst werden kann, um etwa nahe verwandte Arten danach zu scheiden. Eben so veränderlich zeigt sich die Form des Halsschildes, und statt alles Anderen sei nur erwähnt, dafs z. B. ein als *helluo* eingesandtes Stück in meiner Sammlung die stark gerundeten Seiten des Halsschildes vom *brevis* mit dem hinten stärker aufgehobenen Seitenrande des *latus* verbindet, ohne dafs seine Hinterecken abgerundet sind, wie beim *brevis*; zu gleicher Zeit hat der Käfer die Gestalt eines mäfsig schlanken *brevis*, aber die Sculptur des *latus*.

2. *Carabus errans* Gory Rev. Zool. 1839 p. 326 und *Ghilianii* de la Ferté Ann. la Soc. ent. de France 1847 p. 447, Deyrolle 1852 p. 252 pl. VI. fig. 5.

Herr Deyrolle erwähnt (Annal. de France 1852) eine Varietät des *Carabus errans*, bei der die 7 Streifen zwischen je 2 Punktreihen abwechselnd stärker erhaben sind, und vermuthet ganz richtig, dafs das von Gory beschriebene Exemplar des *C. errans*, welches an Stelle der 7 nur 3 Streifen hat, ein ähnliches Stück oder ein solches gewesen sei, bei dem die 4 Streifen ganz geschwunden sind. Diese Erscheinung ist, wie bereits oben bemerkt, eine nichts weniger als seltene, und beim *Rothii* Dej. z. B. finden sich nicht selten Exemplare, welche anstatt 16—18 deutlicher Streifen deren nur 8—9 auf jeder Flügeldecke haben.

Carabus Ghilianii de la Ferté, welchen Deyrolle mit Recht in die Nähe von *hortensis* L. (*gemmatus* Fabr.) gebracht wissen will (vergl. Annal. de France 1852 p. 252), hat unzweifelhaft die gröfste Verwandtschaft mit *errans*, von dem er sich hauptsächlich nur durch den vorn breiter abgesetzten Seitenrand des Halsschildes unterscheidet; ¹) sollten ähnliche Stücke unter *errans* vorkommen, so würde die Art kaum haltbar sein.

Car. Ghilianii zeigt gewöhnlich einen schönen röthlichen Anflug auf Kopf und Flügeldecken; es kommen indessen auch Stücke vor, welche statt des röthlichen einen eben so lebhaften bläulichen Anflug zeigen und meist für eine neue Art gehalten werden.

---

¹) Die „succession de petites aspérites" auf den erhabenen Streifen der Flügeldecken betrachte ich nicht als ein specifisches Merkmal, obwohl sie bei sämmtlichen mir vorliegenden Stücken deutlich vorhanden ist.

3. Ueber *Carabus cantabricus* Chevrol. Rev. Zool. 1840 p. 9. pl. VI. fig. 1., Deyrolle Annal. de France 1852 p. 243. pl. VI. fig. I. und *Egesippii* La Ferté Ann. de France 1847 p. 450, Deyrolle 1852 p. 243 pl. VI. fig. 2.

Die Beschreibung des *Carabus Egesippii* wurde nach einem, aus dem nördlichen Portugal von Deyrolle mitgetheilten Exemplare entworfen und später von dem Letzteren mit Hülfe zweier, ihm von Dr. Duval mitgetheilten Stücke ergänzt. Aus Deyrolle's Angabe über das Männchen: „les lignes élevées des elytres sont plus nombreuses, c'est a dire que ce qui semble le fond des stries dans la femelle, s'élève au niveau des intervalles, qui sont eux-mêmes moins élévés" ist deutlich ersichtlich, dafs der *C. Egesippii* nicht etwa immer die „environ 15 lignes élévées, rangées en stries assez distinctes, surtout les impaires, et continues, a l'exception des quatrième, huitième et douxième, qui sont interrompus par de gros points enfoncés irrégulièrement" auf jeder Flügeldecke zeigt, welche La Ferté beschreibt; sondern dafs auch bei ihm einige zwanzig Streifen vorhanden sein können (sogar wahrscheinlich die Regel bilden), welche dadurch auf etwa 15 vermindert werden, dafs sich die geraden Streifen auf Kosten der ungeraden verstärken.

Da Deyrolle ferner sagt, dafs die Farbe der Flügeldecken bei frischen Stücken schwärzlich blau, mit ziemlich glänzendem bläulich violettem Rande sei, sind also die reflets verdâtres auf dem Kopfe, die couleur bronzée-verdâtre du corselet, die elytres noires, avec la gouttière d'un vert brillant nur dem La Ferté'schen Stücke des *Egesippii* eigen. Mithin ist die Sculptur der Flügeldecken und die Farbe des *Carabus Egesippii* in nichts wesentlich von der der *C. cantabricus* verschieden. Da nun die Gestalt des Halsschildes bei den Exemplaren dieses Käfers erheblich abweicht, ist in meinen Augen keine irgend bestimmte Gränze zwischen dem *C. cantabricus* und dem *Egesippii* zu ziehen; Stücke, welche Deyrolle selbst als *Egesippii* fortgegeben, vermochte ich nicht von meinen Exemplaren des *cantabricus* zu trennen.

4. Ueber *Carabus antiquus* Dej. Spec. Gen. II. p. 91 und *Luczotii* Laporte Ann. de France 1832 p. 393. No. 11. — Etude entom. p. 88. — Hist. nat. des Anim. articulés. Ins. Tom. 1. pl. 9. f. 9.

Wenn auch die Beschreibung dieses Käfers, wie Deyrolle bemerkt, sehr mangelhaft ist, so lassen doch Laporte's Angaben über die Gröfse (long. 10 lin., larg. 5 lin), die Farbe (un cuivreux obscur verdâtre) und die Sculptur der Flügeldecken (elytres couvertes d'une foule de petits tubercules obtus etc.) in Verbindung mit der Vaterlandsangabe Spanien kaum zweifeln, dafs wir es mit dem *antiquus* Dej. zu thun haben, den Dejean ebenfalls von Dupont aus Spanien erhalten hat. In der That versicherte mich auch Herr Doué (ob derselbe typische Stücke aus Dupont's Sammlung selbst besafs oder nur verglichen hatte, erinnere ich mich nicht mehr genau), das *Carabus Luczotii* bestimmt mit *antiquus* Dej. identisch sei. Auf meine Mittheilung hin ist auch bereits *Carabus Luczotii* im Schaum'schen Catalog zu *antiquus* Dej. gezogen.

5. Ueber *Carabus castillianus* Dej. Spec. Gén. II. p. 87.

Das einzige mir bekannt gewordene Exemplar ist das typische aus der Dejean'schen Sammlung. Es findet jedenfalls seinen Platz neben dem *C. lusitanicus* Dej. Da die Unterschiede in der Sculptur beider Käfer keine wesentlichen sind, könnte der *castillianus* möglicher Weise nichts als ein flaches, männliches Stück des *lusitanicus* sein; indessen sind die Hinterecken des Halsschildes bei diesem etwas stärker vorgezogen und weniger gerundet. Der Kopf des *castillianus* ist deutlich kleiner als der der gewöhnlichen *lusitanicus*, und, wie das Halsschild, angeklebt; doch scheinen beide ächt.

6. Ueber *Carabus macrocephalus* Dej. Spec. Gén II. p. 88.

Obwohl das typische Exemplar des Käfers sich in keinem besonders gutem Zustande befindet, ist in demselben eine höchst ausgezeichnete Art zu erkennen, zu deren sehr treffender Beschreibung ich hier nichts hinzuzusetzen wüsste.

7. Ueber *Carabus guadarramus* La Ferté Annal. de France 1847 p. 445., Deyrolle 1852 p. 239. pl. 5. fig. 1. und *Steuartii* Deyrolle Ann. de France 1852 p. 240. pl. 5. fig. 3.

Nach einer mündlichen Mittheilung von Herrn Baron v. Chaudoir wäre *C. Steuartii* nicht von *guadarramus* specifisch verschieden; auch bietet die Beschreibung des Käfers, der mir bis jetzt unbekannt geblieben ist, hierfür Anhaltspunkte; nach der Abbildung scheint er aber durch die Gröfse und die Form des Halsschildes ziemlich verschieden.

8. Ueber *Carabus lineatus* Dej. Spec. Gén. II. 117. und *Troberti* Dej. in litt.

Die typischen beiden Exemplare aus Dejean's Sammlung unterscheiden sich vom *C. lateralis* Chevrol. hauptsächlich durch etwas flachere Gestalt, merkbar schwächere Rippen der Flügeldecken und schwächere Punktirung der Zwischenräume. Andererseits zeigen sie eine unverkennbare Aehnlichkeit mit der von Deyrolle Annales de la Soc. ent. de France 1852 p. 250 erwähnten Varietät des *C. splendens* Dej. aus Guipuzcoa (dem *Car. Troberti* [1]) Dej. inedit.), bei der drei schwach erhabene, schwärzliche Rippen deutlich auf jeder Flügeldecke hervortreten; die Stärke der Rippen des *Car. lineatus* hält ziemlich genau die Mitte zwischen der der Rippen des *Troberti* und des *C. lateralis*; ebenso die Stärke der Punkte in den Zwischenräumen. Beide Käfer sind so selten, daſs ich bis jetzt von jedem nur drei Exemplare besitze; unter den Stücken des *Troberti* befindet sich keine eigentliche Uebergangsform zum *C. lineatus*; indessen ist das allmälige Stärkerwerden der Punkte und Rippen auf den Flügeldecken des *Carabus splendens*, *Troberti* und *lineatus* bei wesentlicher Uebereinstimmung der Fühler, des Kopfes und Halsschildes eine Erscheinung, welche jedenfalls näher in Betracht gezogen zu werden verdient. — Wenn vertiefte Punkte auf den ursprünglich glatten Flügeldecken des *C. splendens* hervortreten können (wie es bei den Exemplaren der Fall ist, welche Herr Deyrolle in der Reiche'schen Sammlung gesehen hat und wie es sich auch bei einigen meiner Stücke deutlich zeigt) und auſser ihnen zugleich deutliche Rippen, so liegt die Möglichkeit nicht allzu fern, dass sich bei sorgfältigerem Vergleiche von Exemplaren aus verschiedenen Gegenden Uebergangsformen zum *lineatus* auffinden lassen. Das von Deyrolle (Ann. de la Soc. Ent. de France 1852 p. 13) als *C. Whitei* beschriebene Exemplar mit schwach erhabenen Rippen und fast ganz glatten Zwischenräumen könnte vielleicht eine solche sein. Soviel mag genügen um die Frage anzuregen, ob *C. lineatus* vielleicht als eine Form des *C. splendens* zu betrachten sei.

In Verbindung mit dieser Frage scheint es mir hier am Orte kurz darauf einzugehen, inwieweit bei anderen Arten die Stärke der drei erhabenen Rippen auf den Flügeldecken variirt.

---

[1]) Die Aufmerksamkeit auf diese interessante Form durch eine kurze Beschreibung zu lenken, ist wohl nicht unzweckmäſsig.

Carabus Troberti (Dej.): Statura et magnitudine *C. splendentis* Fabr. Elongato-ovatus, supra aureo-viridis, antennis totis nigris, thorace elongato, elytris parum convexis, lineis tribus perparum elevatis nigris, interstitiis parce obsoleteque punctatis, magis minusve acicularibus.

9. Ueber *Carabus auratus* Fabr., *Lasserei* Dupont ined. und *lotharingus* Dej. Spec. Gen. II. p. 488.

Dafs vom *Carabus auratus* eine Varietät existirt, bei der die Rippen auf den Flügeldecken fast ganz fehlen, mag um so weniger zur Kenntnifs vieler deutschen Entomologen gekommen sein, als diese Varietät in der Naturgeschichte der Insekten Deutschlands noch nicht erwähnt ist. Aufser dem Exemplare, welches Herr Doué in der Sitzung der Société entomologique in Paris vorzeigte (vergl. Annal. de France 1855 p. LXXXVI) sah ich das in der Sammlung des Grafen Mnischech befindliche (unter dem Namen *Lasserei* [1]) Dupont, mit der Vaterlandsangabe France Ardèche) und ein drittes in der des Herrn Javet.

Der *Lasserei* zeigt nicht etwa eine gröfsere Verwandschaft mit dem *Lotharingus* als dem *C. auratus*; seine Flügeldecken sind nicht etwa flacher als bei diesem Käfer, sondern gewölbter, das Halsschild ist verhältnifsmäfsig etwas länger, hinter der Mitte deutlicher ausgeschweift; dadurch erhält der ganze Käfer ein recht eigenthümliches Gepräge, welches kaum weniger charakteristisch bei einem Stücke aus den Pyrenäen (in meiner Sammlung) hervortritt, dessen Rippen etwas deutlicher hervortreten als beim *Lasserei*, obwohl immer noch viel schwächer als beim *auratus*.

Ueber *C. lotharingus* mufs ich bemerken, dafs zwar Fairmaire denselben (Faune entomologique française I. p. 24) als Varietät des *C. auratus* aufführt, „qui se rattache au type par les passages insensibles", dafs ich aber in den Pariser Sammlungen nirgends deutliche Uebergangsformen zwischen beiden bemerkt habe. Auch vom *C. lotharingus* besitze ich ein Stück (aus Carcasonne), bei dem die Rippen fast ganz verschwunden und nur wenig deutlicher als beim *Lasserei* sind; im Gegensatz zu diesem zeichnet sich dasselbe aber durch seine besonders flache Gestalt aus.

Von Dejean, Heer, Schaum wird eine Varietät des *Carabus auratus* mit fast schwärzlicher Farbe der Oberseite erwähnt; ich besitze ein französisches Stück mit schwärzlich blauer Oberseite, und habe mit Bestimmtheit (wenn ich nicht irre von Delarouzée) versichern hören, dafs auch Exemplare mit schön blauen Flügeldecken in Frankreich aufgefunden sind. Schwarzschenklige und Individuen mit pechbrauner Fühlerwurzel sind mir nicht nur aus dem südlichen Frankreich, sondern auch von Paris mitgetheilt.

---

[1] Der Käfer läfst sich im Wesentlichen folgendermafsen charakterisiren:
Carabus Lasserei (Dup. ined.): Oblongus, convexus, supra viridis, prothorace subquadrato, elytris cupreo-marginalis, sutura costisque tribus obtusissimis vix elevatis, antennarum basi tibiisque rufis. Long. 10—11 lin.

10. Ueber *Carabus festivus* Dej. Spec. Gen. II. p. 63., und *Farinesi* Dej. Spec. Gen. II. p. 115.

Nach Dejean's Beschreibung zeigt dieser Käfer, welcher namentlich in der Umgebung von Sorèze vorkommt, auf den Flügeldecken „trois lignes longitudinales noirâtres, élevées et très peu saillantes, qui sont beaucoup moins marquées que celles de l'Escheri". Die Stärke dieser Streifen ist aber hier so wenig gleichmäfsig, dafs Stücke vorkommen, bei denen sie geradezu völlig verschwinden. Sind die Streifen sehr schwach, so zeigen sie anstatt der schwärzlichen eine kupferrothe Färbung; auf solche Exemplare pafst Dejean's Beschreibung der *C. Farinesi* (Spec. Gen. II. 63.) vollkommen, mit Ausnahme des ersten Fühlergliedes, welches bei diesem Käfer schwärzlich braun genannt wird. Da aber bei den meisten Arten mit rother Fühlerwurzel auch einzelne Stücke mit schwärzlicher Wurzel vorkommen, ist auf dieses Merkmal kein besonderes Gewicht zu legen.

Der Vergleich einer gröfseren Reihe Exemplare dieser Art ist sehr belehrend; man findet, dafs die tiefer eingestochenen, einzelnen Punkte neben den Rippen, welche nach Dejean bei dieser Art fehlen sollen, gar nicht selten vorkommen; im Allgemeinen treten sie um so mehr zurück, je kräftiger die Rippen sich entwickeln; ein Gesetz, welches auch bei anderen Arten auftritt. Die Zwischenräume sind bald „très légèrement pontués" wie Dejean angiebt; bald „couverts de lignes enfoncées irrégulières qui les font paraître légèrement chagrinés", wie beim *auronitens*. Ueberhaupt ist die Verwandschaft zwischen *C. festivus* und *auronitens* gröfser als es auf den ersten Blick scheint. In Italien findet sich eine Form des *C. auronitens* mit Rippen, welche bisweilen kaum stärker hervortreten, als beim *festivus*. Eine durch sehr schwach vortretende Hinterecken des Halsschildes ausgezeichnete var. minor des *C. auronitens* vom Mont Dore (Auvergne) sandte mir Delarouzée als *festivus* ein; indessen würde ich in den Exemplaren dieses Käfers nur eine Form des *auronitens* und keinen Uebergang zum *festivus* sehen, da die Sculptur der Flügeldecken wesentlich mit der des *auronitens* übereinstimmt. Unter den auf dem Mont Dore vorkommenden Stücken scheinen sich nicht gerade sehr selten ganz schwärzlich braune zu finden. Ein Exemplar mit fast violetten Flügeldekken und lebhaft goldgrünem Halsschilde erhielt ich von Herrn Dr. Candèze.

Die Gattung Cardiomera Bassi

von

Professor *Schaum*.

Daſs in der vortrefflichen Arbeit über *Colpodes* M. Leay (= *Dyscolus* Dej.), welche von Chaudoir in den Ann. de la soc. entomol. 1859 S. 288—364 veröffentlicht ist, und in der nach ausgedehnten und vergleichenden Untersuchungen zahlreicher exotischer Formen nicht weniger als neun früher unterschiedene Gattungen (*Colpodes* M. Leay, *Dyscolus* Dej., *Loxocrepis* Eschsch., *Euplynes* Schmidt-Goebel, *Stenocnemus* Mannh., *Pleurosoma* Guér., *Ophryodactylus*, *Paranomus*, *Scaphiodactylus* Chaud.) zu einer einzigen zusammengefaſst werden, der Gattung *Cardiomera* Bassi gar keine Erwähnung geschieht, hat wohl darin seinen Grund gehabt, daſs dem Verf. zur Zeit der Veröffentlichung die überaus seltene typische Art derselben, *C. Genei* Bassi aus Sicilien, nicht aus eigener Anschauung bekannt war. Die von Chaudoir früher (Carab. d. Cauc. p. 130) zu *Cardiomera* gestellten Arten *Platynus elongatus* Dej., *Cardiomera valida* und *dubia* Chaud., bieten, wie ich Naturgesch. der deutschen Ins. I. p. 370 Note ** nachgewiesen hatte, wesentliche Unterschiede von *Cardiomera* und so groſse Abweichungen von *Colpodes* dar, daſs dieselben füglich nicht in Betracht zu kommen brauchten. *Cardiomera Genei* hat dagegen gerade denjenigen Charakter in hohem Grade ausgebildet, durch welchen Chaudoir in erster Linie *Colpodes* von *Anchomenus* unterscheidet, nämlich ein sehr stark zweilappiges viertes Fuſsglied, und tritt auch durch seine übrigen Kennzeichen zu *Colpodes* in nächste Beziehung. Eine kurze Erörterung ihrer Unterschiede von der letztern Gattung wird daher hier am Orte sein, indem zugleich die Beschreibung einer zweiten Art gegeben werden kann.

Während wie bei *Colpodes* und abweichend von *Anchomenus* die Unterseite aller Füſse in beiden Geschlechtern mit langen Seidenhaaren bekleidet ist, die sich am vierten Gliede noch merklich verlängern, bietet das vierte Glied selbst einen geringen Unterschied dar, insofern dasselbe bei *Cardiomera* an allen Füſsen stark zweilappig, bei *Colpodes* an den Hinterfüſsen blos ausgerandet und nur in der Gruppe *Loxocrepis* Eschsch. auſsen in einen längern Lappen ausgezogen ist. Wichtiger ist aber der Unterschied in der Bildung des Kinnzahns. Bei *Colpodes* ist derselbe einfach, und wenn er auch durch eine Längsfurche bisweilen an der Spitze etwas getheilt erscheint (in Chaudoir's 6ter, 7ter, 10ter Gruppe), so ist diese Bildung doch immer noch wesentlich abweichend von dem deutlich zweispitzigen Zahn der *Cardiomera.* Die Zunge ist bei der letztern vorn kreisförmig gerundet, und die, wie bei *Patrobus* sehr schmalen und feinen Nebenzungen ragen kaum über dieselbe hervor. Bei *Cardiomera* beginnt ferner die Pubescenz der Fühler am 3ten Gliede, während *Colpodes* drei kahle Wurzelglieder hat. Auf diesen letzteren Unterschied lege ich indessen nur ein geringes Gewicht, weil bei einigen Arten von *Anchomenus* — abweichend von den übrigen — z. B. bei *A. scitulus, fuliginosus, gracilis* u. a. die Pubescenz ebenfalls am dritten Gliede beginnt. Eine Abtrennung der letztern Arten von *Anchomenus* als besondere Gattung *Euryphilus*, wie sie von Chaudoir Ent. Zeit. 1858 S. 124 in Vorschlag gebracht ist, lediglich auf diesen Unterschied hin, erscheint mir durchaus künstlich, und halte ich dieselbe für um so weniger gerechtfertigt, als auch in der Gattung *Chlaenius*, welche wie *Anchomenus* drei kahle Wurzelglieder hat, die Pubescenz bei manchen Arten, z. B. bei *Chl. guttula* Chaud., schon am dritten Gliede auftritt.

Die Gattung *Cardiomera* bestand bisher nur aus einer einzigen Art, *C. Genei* Bassi, welche in den Gebirgen bei Palermo vorkommt und in den Sammlungen sehr selten ist.[1] In der neuesten Zeit ist unter diesem Namen von Pariser Entomologen ein von J. Duval in den östlichen Pyrenäen aufgefundener Käfer verbreitet worden, der von der sicilianischen Art in wichtigen Punkten constant abweicht und eine zweite Species der Gattung, *C. Bonvouloirii m.* bildet. Er miſst stets 5 Linien, während die sicilianische *C. Genei* wenig über 4 Linien lang ist. Die Augen stehen weit mehr vor und der etwas längere Kopf ist nach hinten stark verschmälert (bei *C. Genei* stehen die Augen sehr wenig vor, und der Kopf ist hinten nur wenig verschmälert). Die Fühler sind merklich länger als bei *C. Genei*, beträchtlich länger als Kopf und Halsschild, während sie bei *Genei* nur wenig länger als diese sind. Das Halsschild ist länger und hat mehr vorstehende Vorderecken; die Oberfläche, die bei *C. Genei* mit Ausnahme der Basis und der Längsvertiefungen ganz glatt ist, ist mit schwachen Querstrichen oder Querrissen bedeckt, und hat zwei lange, im Grunde schwach runzlige Längsvertiefungen, die bis über die Mitte des Halsschildes hinausreichen, während die Vertiefungen der *C. Genei* wenig das hintere Drittheil überschreiten. Die Flügeldecken sind unbedeutend flacher, sonst in Form und Sculptur ziemlich übereinstimmend. Beiläufig sei bemerkt, dafs ich gegen 12 Exemplare der *Card. Bonvouloirii* und vier der *C. Genei* vor Augen gehabt habe. Die vergleichende Diagnose beider Arten würde lauten:

---

[1] Coquerel giebt Annal. de la soc. entom. 1858 S. 782 an, daſs er diese Art in Nordafrika in einer Grotte der Schluchten der Chiffa gefangen habe.

C. Bonvouloirii: Nigro-picea, antennis longioribus pedibusque rufis, capite longiore, postice valde retracto, oculis prominulis, prothorace elongato, subcordato, disco leviter transversim strigoso, impressionibus longitudinalibus ultra medium productis. — Long. 5 lin.

C. Genei: Nigro-picea, antennis pedibusque rufis, capite postice subretracto, oculis parum prominulis, prothorace oblongo, subcordato, disco laevi, impressionibus longitudinalibus medium non attingentibus. — Long. 4¼ lin.

Von den beiden hier beschriebenen ächten *Cardiomeren* weichen nun die früher von Chaudoir und auf dessen Veranlassung von Lacordaire zu *Cardiomera* gestellten caucasischen Arten ***Platynus elongatus*** Dej., ***Cardiom. valida*** und ***dubia*** Chaud., denen sich noch ***Patrobus sibiricus*** Motsch. zugesellt, in viel erheblicherer Weise ab, als aus der kurzen Erörterung ihrer Unterschiede (Naturgeschichte d. deutsch. Ins. I. S. 370) hervorzugehen scheint. Schon der ganz flache Körper giebt denselben ein anderes Aussehen, welches durch die tiefern, längern Stirneindrücke, die quere hintere Einschnürung des Kopfes (wie bei *Patrobus, Anchomenus scrobiculatus*, *livens* u. a.) und das stark herzförmige Halsschild noch mehr erhöht wird. In der Ausrandung des Kinns steht nicht mehr ein zweispitziger Zahn, sondern zwei, wie bei *Patrobus* völlig getrennte. Wie bei *Patrobus* ist ferner das dritte Fühlerglied fast so lang als das vierte und fünfte zusammen, die Pubescenz beginnt wie bei *Patrobus* und *Cardiomera* am dritten Gliede. Die Füfse sind unten lang behaart, das vierte Glied an den vier vordern Füſsen ein wenig ausgerandet, an den Hinterfüſsen dreieckig. So sehr nun in allen diesen Punkten die genannten Arten mit *Patrobus* übereinstimmen, so konnte eine wirkliche Verwandtschaft mit dieser Gattung doch erst nach Untersuchung der Männchen festgestellt werden. Ich habe kürzlich Gelegenheit gehabt, dieselben von ***Card.? valida*** und ***Patr. sibiricus*** zu untersuchen und wie bei ***Patrobus*** an den Vorderfüſsen nur zwei Fuſsglieder erweitert gefunden: die genannten Arten bilden sonach bei dem Mangel wesentlicher Unterschiede nur eine durch flachen Körper und herzförmiges Halsschild abweichende Gruppe von ***Patrobus,*** zu der auch der neu entdeckte ***Patr. tatricus*** Miller (Wien. Entomol. Monatsschr. 1859 Octbr. p. 306) aus dem Tatra-Gebirge, ***Patr. depressus*** Gebl. Dej. und wahrscheinlich auch der mir unbekannte ***Patr. aterrimus*** Eschsch. Dej. aus dem nordwestlichen Amerika gehört; sie zeigen, wie wenig Erichson, Schiödte und Le Conte die wahre Verwandtschaft von ***Patrobus*** erkannt haben, indem sie die Gattung hauptsächlich der zwei erweiterten männlichen Fuſsglieder halber mit ***Pogonus***, ***Trechus*** u. s. w. zu einer Gruppe der ***Carabicinen*** zusammengefaſst haben. — Es mag bei dieser Gelegenheit besonders hervorgehoben werden, daſs die von Latreille und Dejean aufgestellten und auf die Zahl der im männlichen Geschlechte erweiterten Vorderfuſsglieder gegründete weitere Eintheilung der ***Carabicinen*** mit ausgerandeten Schienen (in ***Patellimanes***, ***Feroniens*** und ***Harpaliens***) jetzt durchaus aufgegeben werden muſs, weil diese Zahl in keiner einzigen Gruppe der ***Carabicinen*** eine constante ist, bei den ***Patellimanen*** zwischen 1 (***Peronomerus***), 2, 3 und 4 (***Loxocrepis*** Lel.), bei den ***Feroniens*** zwischen 1 (***Stenomorphus***), 2 und 3 schwankt, und bei einzelnen Formen der erstern (***Eurysoma***, ***Isotarsus***) und der ***Harpaliens*** (***Agonoderus***, ***Daptus***) die Vorderfüſse in beiden Geschlechtern einfach sind.

Ueber die europäischen Hirschkäfer

von

Dr. *G. Kraatz.*

(Erstes Stück.)

Obwohl erst ganz vor Kurzem eine monographische Bearbeitung [1]) der europäischen *Lucanus*-Arten von Jaquelin Du Val veröffentlicht ist, bei welcher die berühmten *Lucaniden* des Grafen Mniszech, der Inhalt der reichen Sammlungen von Reiche und anderen Pariser Entomologen, so wie namentlich die interessanten Stücke benutzt werden konnten, welche Delarouzée neuerdings bei Hyères und in den Pyrenäen sammelte, sind bereits die Mittel an die Hand gegeben, in der sicheren Kenntniſs der Varietäten des gemeinen Hirschkäfers einen erheblichen weiteren Fortschritt zu machen.

Durch die erwähnte Arbeit ist meines Erachtens auf unwiderlegliche Weise [2]) dargethan, daſs der von Reiche aufgestellte [3]) *Lucanus pentaphyllus* mit *cervus* identisch ist, obwohl er eine fünfgliedrige Fühlerkeule besitzt (während die des *cervus* bekanntlich viergliedrig ist) und nach Reiche eine Reihe von charakteristischen Merkmalen zeigen sollte. Daſs sogar vollständige Uebergänge zwischen den *Lucanen* mit 4-, 5- und 6gliedriger Fühlerkeule aufgefunden seien, hatte ich geglaubt nach einer brieflichen Mittheilung [1]) von Delarouzée als einen höchst merkwürdigen Umstand von allgemeinem Interesse in dieser Zeitschrift [2]) mittheilen zu können, ohne eine Indiscretion zu begehen. Auf eine Interpellation [3]) Reiche's in der Sitzung der Pariser société entomologique de France vom 23. März hielt indessen Delarouzée seine Mittheilung nicht in ihrem vollen Umfange aufrecht [4]) und auch Jaquelin Du Val vereinigt noch keine von den Arten mit sechsblättriger Fühlerkeule [1]) mit dem *L. cervus*. Derselbe erwähnt jedoch in Note 3. zum *Luc. turcicus* Sturm ein besonders interessantes Exemplar, bei welchem das Glied vor der fünfgliedrigen Fühlerkeule eckig erweitert ist, ohne indessen eine poröse Oberfläche zu zeigen. —

---

[1]) Essai monographique sur les Lucanus d'Europe. Genera des coléoptères d'Europe 1859. Livraison 74 et 75. p. 7—14.

[2]) l. c. p. 9.

[3]) Annales de la Soc. Ent. de France 1853 p. 71 und Revue et magazin de Zoologie 1856 No. 2. et 3. Daſs Reiche hier eine ausführlichere Beschreibung seines *Luc. pentaphyllus* giebt, scheint Du Val gänzlich übersehen zu haben; Reiche giebt zugleich die verschiedenen Fundorte im südlichen Frankreich an, aus denen ihm im Ganzen 8 ♂ und 4 ♀ des *pentaphyllus* bekannt geworden sind, erwähnt indessen auch eines Exemplars seiner Sammlung aus dem Park von Richmond.

---

[1]) Dieselbe lautete: Je suis convaincu, et malgré l'opinion de Mr. Reiche, que cette espèce n'est qu'une variété; je l'ai prise à Hyères et dans les pyrénées mêlée avec un grand nombre d'individus a 4 articles et je posséde tous les passages, pris ensemble, depuis 4 articles jusqu'à six! j'ai fait partager mon opinion à tous ceux à qui j'ai montré ma série. La forme des mandibules, des denticules de celles-ci et du corselet, varie également.

[2]) III. S. 98 Meine Worte sind: *Lucanus pentaphyllus* Reiche ist nach brieflicher Mittheilung von H. Delarouzée nur als Varietät von *L. cervus* zu betrachten; Delarouzée fand denselben, so wie vollkommene Uebergänge zwischen den *Lucanen* mit 4-, 5- und 6gliedriger Fühlerkeule in den Pyrenäen.

[3]) M. Reiche demande à M. Delarouzée si c'est avec son assentiment qu'un article a été publié dans le Berliner Zeitschrift 1859, p. 98, dans lequel il est dit qu'il regarde le *Lucanus pentaphyllus* Reiche, comme une variété du *L. cervus*, attendu qu'il a trouvé en Provence, dans le département du Var, des individus de cette dernière espèce à quatre, cinq et même six articles dilatés à la massue des antennes. En cas d'affirmative, M. Reiche, en s'étonnant que M. Delarouzée ait pris une voie aussi détournée pour faire connaître un fait aussi remarquable, espère que notre collègue voudra bien appuyer son allégation par des observations plus étendues, car il résulterait de cette manière de raisonner que les *Lucanus* à quatre, cinq ou six articles lamellés ne constituent plus qu'une seule espèce, ce qui simplifierait singulièrement la nomenclature.

[4]) M. Delarouzée répond qu'il est très surpris de la réclamation de M. Reiche, qu'il n'a nullement autorisé l'insertion, dans le Berliner Zeitschrift, de l'article dont il s'agit, et que s'il avait cru devoir publier une note sur le sujet en question, il l'eût adressée à la Société entomologique de France. Il ajoute qu'il a pu, dans une lettre familière écrite à M. Kraatz, parler d'une manière dubitative, peut-être, de la validité de l'espèce décrite par M. L. Reiche, en raison des passages qu'il croit avoir trouvés, mais qu'il ne croirait pas la question suffisamment élucidée tant qu'il n'aurait pas comparé les individus anormaux du *Lucanus cervus* avec les spécimens du *L. pentaphyllus* de la collection de M. L. Reiche, mais que son prochain départ pour Jérusalem ne lui permet pas de la faire actuellement. (Annal de la soc. ent. de France 1859 p. XLII.)

Obwohl nun unter einer gröfseren Anzahl von *Lucanus*, welche Herr Dr. Krüper neuerdings untereinander auf demselben Terrain in Griechenland gesammelt und nach Berlin an Herrn Tieffenbach gesendet hat, sich kein Exemplar befindet, welches mit dem von Sturm abgebildeten, typischen Exemplare des *Lucanus turcicus* vollkommen übereinstimmt, glaube ich im Folgenden dennoch mit Sicherheit zuvörderst nachweisen zu können, dafs diese Art mit *L. cervus* identisch ist. Mit diesem Nachweise in engster Verbindung steht natürlich eine Schilderung der griechischen Stücke im Allgemeinen, mit Bezugnahme auf die einzelnen wichtigen Theile.

Bezeichnen wir Stücke von der Gröfse des *Lucanus cervus* als „gröfsere", von der des *Lucanus cervus* var. *capra* Ol. als „kleinere", so bilden unter den von Dr. Krüper gesammelten *Lucanen* die kleineren die Regel, da nur wenige gröfsere eingesendet wurden, deren Zahl ungefähr der der vorhandenen Weibchen entsprach; unter diesen befand sich nur ein gröfseres; Stücke, welche zwischen den kleineren und den gröfseren etwa die Mitte hielten, waren nur 2 oder 3 und etwa eben so viele vorhanden, die in der Gröfse noch ziemlich bedeutend hinter den kleineren zurückblieben.

Bei der Betrachtung der Fühler zeigten die kleineren Exemplare meist eine fünfgliedrige, einige eine viergliedrige, einzelne eine deutliche sechsgliedrige Keule; auch fehlte es nicht an einem solchen, bei dem die eine Fühlerkeule viergliedrig, die andere fünfgliedrig war; ja bei einem Stücke zeigten sogar beide Fühler eine vollkommen gleichgebildete dreigliedrige Keule. [2])

Zwischen den Exemplaren mit einer deutlich 4-, 5- und 6gliedrigen Keule finden sich alle möglichen Uebergänge, so dafs oft die

---

[1]) Folgende sind die von Du Val noch festgehaltenen: *L. turcicus* Sturm, *tetraodon* Thunb., *serraticornis* Du Val n. sp., *Pontbrianti* Muls. und *Barbarossa* Fabr.

[2]) Die drei Glieder dieser Keule entsprechen jedoch nicht etwa den drei Endgliedern, so dafs das Basalglied als fortgefallen zu betrachten wäre, sondern das zweite Glied besteht aus der Verbindung des gewöhnlichen zweiten und dritten Gliedes. Die Gestalt der Keule ist auf beiden Seiten eine völlig gleichmäfsige, das Doppelglied natürlich viel breiter als eins der gewöhnlichen, namentlich an der Basis.

Beantwortung der Frage geradezu schwierig wird, ob eine Fühlerkeule 4-, 5- oder 6gliedrig zu nennen sei.

Als rein 4-, 5- oder 6gliedrige Keulen möchte ich solche bezeichnen, bei denen alle Glieder von gleicher Länge sind, d. h. bei denen die Spitzen derselben in einer geraden Linie liegen; eine rein viergliedrige Keule zeigt fast durchgängig die gröſsere Form des deutschen *cervus*; Stücke mit rein fünfgliedriger Keule sind unter den griechischen (und wohl überhaupt) nur selten; eine rein sechsgliedrige Keule zeigt weder das von Sturm abgebildete riesige Exemplar des *L. turcicus*, noch eins von den griechischen Stücken; vielmehr ist bei diesen das Basalglied immer ein wenig kürzer als das nächstfolgende.

Deutlich 4-, 5 oder 6gliedrige sind meines Erachtens diejenigen Fühlerkeulen zu nennen, bei denen die Basalglieder allmälig an Länge zunehmen oder bei denen das Basalglied nur wenig kürzer als die folgenden ist. *Luc. capra* aus Deutschland hat meist eine deutlich 4gliedrige Keule, indem das Basalglied etwas kürzer ist als die folgenden; *Luc. capra* aus Griechenland (= *pentaphyllus* Reiche, weil die Stücke wesentlich mit den südfranzösischen übereinstimmen) hat meist eine deutlich fünfgliedrige Keule.

Undeutlich 5- oder 6gliedrige sind diejenigen Keulen, bei welchen das Basalglied bedeutend kleiner als das folgende, also gleichsam nur ein Ansatz zu einem Keulengliede vorhanden ist, welcher in Zweifel läſst, ob das Fühlerglied zur Keule zu rechnen sei oder nicht. Diese beiden Formen bilden den Uebergang von der deutlich fünfgliedrigen zur deutlich 4- und 6gliedrigen Keule. Eine undeutlich viergliedrige Fühlerkeule ist mir nicht vorgekommen und könnte nur als besondere Abnormität auftreten.

Die Gliederzahl der Keule von der porösen Beschaffenheit der Glieder abhängig zu machen, ist nicht thunlich. Die viergliedrigen Keulen zeigen fast immer ein ziemlich glänzendes Basalglied ohne matte, poröse und feinbehaarte Oberseite; bei den fünfgliedrigen Keulen erscheinen die beiden Basalglieder um so deutlicher porös und damit um so weniger glänzend und deutlicher behaart, als sie kräftiger entwickelt sind; dasselbe gilt von den Basalgliedern der sechsgliedrigen Keulen, doch ist hier zu bemerken, daſs das erste nur in den seltensten Fällen porös erscheinen dürfte, weil es der Regel nach nicht die Länge der folgenden erreicht; unter den sechsgliedrigen Fühlerkeulen des griechischen *Lucanus* sind diejenigen die seltensten und als die kräftigst entwickelten zu betrachten, bei denen fünf Glieder der Keule gleich lang und gleichmäſsig porös sind.

Soviel dürfte genügen um ein Bild von der Beschaffenheit der *Lucanus*-Fühler im Allgemeinen und der der kleineren griechischen Stücke zu geben. Die wenigen gröſsern zeigen mit Ausnahme eines einzigen, welches eine rein fünfgliedrige Keule besitzt [1]), eine deutlich viergliedrige. Ein von Dr. Krüper von seiner ersten Reise aus Griechenland (1858) mitgebrachter gröſserer *Lucanus* hat eine rein viergliedrige Fühlerkeule und einen starken Ansatz zu einem fünften Gliede. Die beiden mittelgroſsen Stücke der letzten Ausbeute haben eine deutlich fünfgliedrige, kräftige Keule. Unter den gröſseren Weibchen hat eins der gröſseren eine rein viergliedrige Keule und einen Ansatz zu einem fünften Gliede, die beiden anderen haben eine deutlich fünfgliedrige Keule, ebenso die kleineren Weibchen; solche mit sechsgliedriger Keule waren nicht vorhanden, werden indessen gewiſs nicht in Griechenland fehlen.

Fügen wir dem Gesagten hier hinzu, daſs bei dem kurz vorher erwähnten gröſseren griechischen Exemplare mit viergliedriger Keule und einem Ansatz zu einem fünften Fühlergliede, die erhabenen Kanten der beiden Kopfplatten in einer geraden Linie liegen, so giebt es kein Merkmal mehr, auf welches hin etwa die beiden gröſseren *Lucanus* von Constantinopel, die Sturm als *turcicus* beschrieben, vom *cervus* specifisch getrennt werden könnten, da Sturm's Diagnose [2]) des *turcicus* lautet: pechbraun, die hintern Lappen der Kopfplatte fast geradwinkelig, der Fühlerkamm sechsblätterig (im Gegensatz zu der des *cervus*: pechbraun, die hintern Lappen der Kopfplatte schiefwinkelig, der Fühlerkamm 4blätterig).

Du Val sagt vom *turcicus* (S. 10): cette espèce rappelle tout-à-fait le *L. cervus* dont la separe sa massue antennaire. [3]) Zum Ueberfluſs sei bemerkt, daſs von zwei, von Schrader in Euböa gesammelten *Lucanus* mit deutlich sechsblättriger Keule in meiner

---

[1]) Dasselbe scheint auſser dem von Sturm (Catalog der Käfersammlung, Nürnberg 1843 p. 346) erwähnten Stücke aus der Schweiz das einzige bisher bekannt gewordene gröſsere Exemplar mit fünfgliedriger Keule zu sein.

[2]) Catalog der Insektensammlung. Nürnberg 1843 p. 34.

[3]) Dieser Angabe kann ich nur beipflichten; der Vollständigkeit halber scheint es mir nothwendig zu erwähnen, daſs die Angabe von Burmeister (Handbuch der Entomologie V. S. 349): „*L. Barbarossa* unterscheidet sich specifisch vom *cervus* durch die bei allen Gröſsenverschiedenheiten der Individuen stärker hervorragende Spitze am Vorderrande des Prosternums“ eben so wenig stichhaltig ist, als seine übrigen (ebendaselbst), die bereits ihre Besprechung gefunden haben.

Sammlung, das eine als ein kleineres zu bezeichnen ist, das andere als ein solches, welches in der Gröfse zwischen den kleinern und den gröfsern die Mitte hält.

Nach der Betrachtung der Fühlerkeule der griechischen *Lucanus*, welche uns den *Lucanus turcicus* als Varietät des *cervus* kennen gelehrt hat, ist weiter auf die Gestalt ihrer Mandibeln einzugehen. Bei den wenigen gröfseren Männchen ist dieselbe mit der deutschen vollkommen übereinstimmend, bei den meisten kleineren von ihr nicht wesentlich abweichend. Am Innenrande fehlen die Zähnchen zwischen der Basis und dem gröfseren, mittleren Zahne häufig ganz; zwischen diesem und der Endgabel stehen in der Regel zwei, nicht selten drei Zähne, selten nur ein einziger. Der mittlere Zahn befindet sich bei allen Stücken deutlich vor der Mitte, wenn auch bei einzelnen deutlich mehr gegen die Mitte gerückt als beim *L. cervus* Regel ist. Dafs die Spitze der Mandibeln bei demselben in zwei Zähne ausläuft, eine von Burmeister sogenannte Endgabel bildet, scheint dieser Autor, so wie Erichson und auch Du Val als selbstverständlich zu betrachten; letzterer stellt sogar unter *A* und *B* vier Arten mit „mandibules plus ou moins distinctement bidentées à l'extremité, toujours denticulées entre celle ci et la dent moyenne“ und zwei Arten mit „mandibules toujours en pointe simple, offrant une petite dent moyenne, mais sans aucun denticule entre celle-ci et le sommet, ni postérieurement“ einander gegenüber.

Hiernach dürfen unter den griechischen Stücken einige als besonders interessant hervorgehoben werden, bei denen die Mandibeln in eine einfache Spitze auslaufen; dieselbe ist indessen keine scharfe, sondern zeigt eine deutliche, sanft gerundete Endfläche, deren Vorderecke stärker abgerundet ist, deren Hinterecke dagegen ziemlich scharfspitzig und leicht nach hinten vorgezogen ist. Nennen wir die gewöhnlich vordere, obere Spitze bei den Mandibeln den Hauptzahn, die hintere, untere, meist schwächere, kleinere, den Nebenzahn, so müssen wir uns die eben beschriebene Mandibelform aus einer Verschmelzung des Haupt- und Nebenzahnes entstanden denken; eine solche Mandibelform ermöglicht sich nur dadurch, dafs der Nebenzahn vor-, oder der Hauptzahn zurücktritt; dafs in dieser Hinsicht bedeutende Schwankungen stattfinden können, zeigt sich an den griechischen Stücken deutlicher als bei deutschen.

Mit dem Zurücktreten des Nebenzahnes findet sich nicht selten eine Verkleinerung desselben verbunden, natürlich namentlich bei den kleineren und kleinsten Männchen, und zwar geschieht dies bei griechischen Stücken in so hohem Grade, dafs ich es nur dem Zufall zuschreiben kann, wenn sich bis jetzt kein Exemplar mit gänzlich fehlendem Nebenzahn gefunden hat. Bei einem solchen würden die Mandibeln scharf zugespitzt und dadurch, daſs der Nebenzahn fortgefallen ist, schlanker und nach vorn stärker gekrümmt erscheinen, während die vorher erwähnten mehr kurz und kräftig sind. Schwände mit dem Nebenzahn auch noch das letzte Zähnchen zwischen der Spitze und dem gröſseren mittleren Zahne, so würde dieser als der einzige an der sichelförmig gekrümmten Mandibel übrig bleiben.

Daſs eine solche Mandibelform bei den kleineren Männchen des *cervus* vorkommen kann, scheint mir nicht nur wahrscheinlich, sondern durch die Abbildung und Beschreibung des ***Luc. Pontbrianti*** Muls. [1]) geradezu constatirt. Nach Du Val's Ausführungen unterscheidet sich diese Art vom ***Barbarossa*** Fabr. in verschiedenen wesentlichen Punkten; nach den meinigen wird sie wohl als eine seltene Varietät des ***cervus*** betrachtet werden müssen, denn die sechsgliedrigen Fühler begründen kein specifisches Merkmal mehr für sie, und wenn Du Val auch von den Mandibeln dieser Art, von der ihm überhaupt nur zwei Stücke bekannt waren, sagt: daſs sie toujours en pointe simple enden, so ist es wohl kaum zweifelhaft, daſs die Mandibeln des ***cervus*** in eine einfache Spitze endigen und zugleich das letzte Zähnchen vor dem mittleren Zahne verlieren können. Das Vorkommen einer eigenen Hirschkäferart in den Wäldern von Rochecardon in der Nähe von Lyon, von der seit 1833 im Ganzen nur zwei Exemplare gefunden wurden, ist an sich höchst unwahrscheinlich. Auſser den bereits besprochenen Merkmalen würde sich der ***Pontbrianti*** noch durch die côtés du pronotum subparallèles en avant auszeichnen, d. h. mit andern Worten, ein verhältniſsmäſsig schmales Halsschild zeigen, welches in ähnlicher Weise auch bei einzelnen kleinen *cervus*-Männchen aus Griechenland nicht fehlt. —

---

[1]) Daſs verschiedene Autoren diesen Käfer mit dem *Lucanus Barbarossa* identificirten, läſst sich allenfalls aus der scheinbaren Uebereinstimmung erklären, welche Mulsant's Abbildung (Hist. nat. des coléoptères de France Lamellicornes pl. III. f. 2.) dieses Käfers, oder vielmehr die der Mandibeln, mit denen von *Barbarossa* Fabr. zeigt. Ein kundiges Auge sucht indessen an derselben vergebens die nach der Basis zu verbreiterten Mandibeln, welche den ächten *Barbarossa* Fabr. sofort erkennen lassen; da *L. Pontbrianti* mit ausgebreiteten Mandibeln dargestellt ist, hätten dieselben um so breiter erscheinen müssen.

Ueberraschend war es mir, auf der hiesigen Königl. Sammlung unter den neugeordneten Lucaniden, deren saubere Haltung vollkommen befriedigt, als *Luc. Pontbrianti* einen mittelgroſsen sicilianischen *Luc. cervus* mit vollkommen regelrecht gebildeten Mandibeln (die Fühler natürlich 6gliedrig) und drei Stücke von *L. serraticornis* Du Val figuriren zu sehen.

Die Bildung der Oberlippe und der Querkante, welche dieselbe vom Kopfschilde zu trennen pflegt, ist ziemlich verschieden; erstere erscheint bei einigen Stücken mit schlanken Mandibeln besonders gestreckt, im Uebrigen bald länger, bald kürzer, vorn stärker oder schwächer geneigt, und zugerundet, zuletzt fast gerade abgeschnitten. Der mittlere Theil der Querkante kann beinahe völlig verschwinden; treten alsdann zu gleicher Zeit die seitlichen Theile derselben noch stark hervor, so erscheint jederseits an der Oberlippe ein starker, gerade nach vorn gerichteter zugespitzter Zahn. Die Stirn- und Scheitelkanten werden im Allgemeinen um so schwächer, je kleiner die Stücke werden, können indessen bei gleichgrofsen Stücken recht verschieden stark sein. Die Vorderecken des Kopfes treten fast immer scharf eckig vor und sind nur selten stumpf abgerundet. Das Halsschild ist in der Regel um so schmaler, je schlanker die Mandibeln sind; die Flügeldecken erscheinen bei den mittelgrofsen Stücken am kräftigsten, bei einigen kleinen Stücken am schwächsten punktirt, bald matter, bald glänzender. Die Hinterschenkel zeigen fast durchgängig 3 Zähne.[1])

Hiermit scheint mir vorläufig das Nothwendigste über die griechischen Stücke des ***Lucanus*** gesagt zu sein; da bei denselben der mittlere Zahn der Mandibel stets deutlich vor der Mitte liegt, so bieten sie keine Anhaltspunkte für die Entscheidung der Frage, ob ***Luc. tetraodon*** Thunb. und ***serraticornis*** Du Val etwa mit dem ***Luc. cervus*** zu verbinden sind, bei denen der mittlere Zahn fast in der Mitte oder deutlich hinter derselben liegt; indessen soll auch an diese und die übrigen von Burmeister unter seinem ***Barbarossa*** vereinigten Arten im Folgenden angeknüpft werden.

Die Mittheilung von ***Lucanen*** aus dem südlichen und südöstlichen Europa sowie aus dem benachbarten Asien würde mir höchst erwünscht sein, um meine ferneren Mittheilungen möglichst vervollständigen zu können, welche alsdann von Abbildungen der wichtigsten Kopf- und Mandibelformen begleitet werden sollen.

---

[1]) Zwei Zähne an den Hinterschienen kommen bekanntlich nur selten vor; ein im Uebrigen typischer kleinerer *cervus* aus Sicilen, von Dr. Reich mitgetheilt, hat an den Vorderschienen und an einer Hinterschiene nur einen deutlichen Zahn.

Zwei neue Prostemma-Arten[1])

von

J. P. E. Frdr. Stein in Berlin.

Prost. Trimacula: ***Pallide testaceum, nitidum, pilosum; capite, prothoracis carnei angulis posticis maculaque basali triquetra, scutello, pleuris meso- et metathoracis piceo-nigris; coreo (margine tenui exteriore excepto), abdominis femorumque apice, tibiis, praesertim posticis, fuscis.*** — Long. 5½ mill., latit. 1⅔ mill.

Kopf und Schnabel sind glänzend pechbraun; an den behaarten Fühlern das erste und die letzten Glieder blaſsbräunlich, das zweite dunkler. Der Hals oben glänzend braun, unten blaſsgelblich. Der Prothorax oben glänzend fleischfarben mit einem Stich ins Scharlachrothe; sein schmaler Vorderrand oben, eine mit der Spitze nach vorn gekehrte dreieckige Makel an der Basis, gegenüber dem Schildchen, die beiden Hinterecken und die Seiten des Meso- und Metathorax, sind pechbraun. Von gleicher Farbe, nur etwas weniger dunkel, ist das Schildchen und das Corium, dessen Auſsenrand gelblich erscheint; die Membran und die Flügel (beide bei dem vorhandenen Stücke vollständig ausgebildet) sind rauchgrau. An den gelblichen Beinen sind die Spitzen aller Schenkel und vor denselben ein Ring, welcher oben mit der Färbung der Spitzen zusammenflieſst, ferner alle Tibien, besonders die der Hinterbeine, pechbräunlich. Die Vorderschenkel sind mäſsig verdickt, und nebst den Tibien von dem gewöhnlichen Baue; aber auch die schwach verdickten Mittelschenkel haben unten in der Mitte ein scharfes Zähnchen; die Hinterschenkel sind schlank und einfach. Der blaſsgelbe Hinterleib hat eine gebräunte Spitze, und der nach oben umgeschlagene Seitenrand trägt nach innen vier kleine bräunliche Flecken, von denen die beiden mittelsten linienförmig sind; nur die ersten Ringe erscheinen oben äuſserst fein punktirt, alle übrigen glatt und glänzend; die Seiten des ersten mit hellgelblichen Haaren gewimpert.

---

[1]) Die beiden Beschreibungen derselben bilden einen Nachtrag zu meinem Aufsatze: „die Gattung *Prostemma*“ im ersten Jahrgang dieser Zeitschrift S. 81.

Ein Männchen von Deppe in Oaxaca gesammelt auf der hiesigen Königl. Sammlung.

Prost. Moritzii: *Flavescens, nitidum, tenuiter pilosum; capite prothoraceque antice, pleuris meso- et metathoracis, scutello, corii apice margineque interiore piceo-fuscis, pedibus testaceis.* — Long. $3\frac{1}{3}$ mill., latit. $1\frac{1}{4}$ mill.

Der Kopf, die Oberseite des Halses, der Vordertheil des Prothorax, die Seiten des Meso- und Metathorax, das Schildchen, die Spitze und der Innenrand des Corium, sind glänzend pechbraun; der abgeschnürte Basaltheil des Prothorax rothbraun. Die Fühler, der Schnabel, die breitere Auſsenseite des Corium, das Sternum, die Hüften, sämmtliche Beine und der ganze Hinterleib sind licht strohgelb. Membran und Flügel blaſs rauchgrau. Die Vorderschenkel sind mäſsig verdickt und von gewöhnlichem Baue; die Mittelschenkel haben auch hier, wie bei der vorigen Art, unterhalb in der Mitte einen kleinen, scharfen Zahn, und sind ein Wenig verdickt; die Hinterschenkel ganz einfach. Auf dem glänzenden Hinterleibe ist keine Punktirung wahrzunehmen.

Ein Männchen durch Moritz von der Insel St. Jean eingeliefert auf der hiesigen Königl. Sammlung.

Mit der von Herrn Anton Dohrn im Jahrgange 1858 der Stettiner entomologischen Zeitg. und der von Herrn Mink im Jahrgange 1859 derselben Zeitung beschriebenen würden demnach etwa 16 Arten dieser Gattung beschrieben sein.

Im Jahresberichte über die Leistungen in der Entomologie während des Jahres 1857 spricht der Herr Referent bei Erwähnung meines Aufsatzes über die Gattung *Prostemma* Lap.[1]) die Ansicht aus, daſs zur Feststellung der Synonymie von *P. lucidulum* Spin., *bicolor* Ramb. und der verwandten Arten, noch *P. lucidulum* Costa[2]) zu vergleichen gewesen sei, da diese von Spinola's Art in mehreren Punkten abzuweichen scheine.

Allerdings macht schon Costa zu der Beschreibung seiner Art die Anmerkung, daſs sich dieselbe durch nicht ganz schwarze Fühler von der durch Spinola beschriebenen unterscheide. Alles übrige paſst indessen sowohl auf die Spinola'sche Art, als auch auf die von mir dafür genommenen Stücke. Die Angabe Spinola's, daſs seine Art einfach schwarze Fühler gehabt habe, kann meines Erachtens nur auf einem Irrthume oder einer Täuschung beruhen; denn es ist mir überhaupt noch keine ***Prostemma*** mit ganz schwarzen Fühlern vorgekommen. Nun aber giebt Spinola (in dem erwähnten Aufsatze) an, daſs er seine Exemplare zum Theil von Frivaldszky unter dem Namen ***P. lucidulum*** Illig., aus Rumelien stammend, zum Theil aus Sardinien von Géné erhalten habe. Hieraus geht hervor, daſs Frivaldszky die Art nach Berlin einsandte (zwei Stücke von ihm, ebenfalls aus Rumelien, speciell aus Macedonien herrührend, befinden sich, wie angegeben, in der hiesigen Königl. Sammlung) und, nachdem er dafür den hier üblichen Namen erhalten, unter eben demselben einige Stücke an Spinola mittheilte. Es ist aber kaum glaublich, daſs Frivaldszky zwei Arten miteinander vermischt gehabt, und gerade von der einen an Spinola, von der anderen der hiesigen Königl. Sammlung geschickt haben sollte.

---

[1]) Berl. Entomol. Zeitschr., Jahrg. 1857 p. 81.

[2]) Cimicum regni Neapolitan. Centur. p. 18.

Bei dieser Gelegenheit sei noch bemerkt, daſs in der hiesigen Königl. Sammlung unmittelbar hinter der mit „*lucidulus* N.“ (***Reduvius***) bezeichneten Etiquette sieben Exemplare stecken, von denen die beiden ersten die Namen „***Buessii*** H.-Schffr. und ***bicolor*** Ramb.“, die beiden folgenden die Bezeichnung „***Staphyilnus*** L. Duf.“, das dritte ohne solche = ***Albimacula*** *m.*, die beiden letzten den Fundort „Macedonien Frivaldszky“ tragen. Auf die beiden ersten paſst Herrich-Schäffer's Beschreibung seiner ***Buessii*** nicht vollständig, vielmehr die von Rambur's ***bicolor***, weshalb ich dieselben auch dafür nahm. Auf die beiden folgenden und die zwei letzten trifft die Beschreibung Costa's vollständig, die Spinola's nur mit Ausnahme der angeblich anders gefärbten Fühler, zu. Das dritte Stück ist ganz abweichend von seinen Nachbaren, und daher von mir zu einer eigenen Species erhoben, von welcher ich wohlerhaltene und vollkommen ausgebildete Stücke, im Besitze des Herrn Ant. Dohrn, gesehen und mit meiner Art identisch erkannt habe.

Ueber Acanthia intrusa Herr.-Schffr.

von

J. P. C. Frdr. Stein in Berlin.

Herrich-Schaeffer [1]) stellt diese seltene Wanze, von der ich ein Stück in der Nähe Berlins vom Grase kescherte, zu seinen *Xylocorides*; in Ant. Dohrn's Catalogus Hemipterorum ist diese Familie nicht angenommen, dafür aber die Familie *Anthocoridae* mit den Gattungen *Anthocoris* Fall. und *Xylocoris* Duf. errichtet, *Acanthia intrusa* H.-Schffr. aber unter die Genera incertae sedis gestellt. Jedenfalls darf die Art bei der Gattung *Acanthia* Fabr., in dem Sinne, wie selbe jetzt begränzt ist, nicht ferner verbleiben, vielmehr erscheint es am zweckmäfsigsten, sie zu einer besonderen Gattung zu erheben.

Vom auffallendsten Baue und ganz abweichend von der gewöhnlichen Form, zeigt sich an diesem Thiere der Kopf; er bildet eine stumpf-viereckige Scheibe, deren untere Ecken ziemlich vorstehen, und auf derem Unterrande, beiderseits vom Schnabel, die Fühler sich befinden. Mit Bezug auf diese eigenthümliche Form des Kopfes erwählte ich den Namen „*Cephalocoris*" für diese neue Gattung, deren Diagnose etwa folgendermafsen lautet:

> Caput discoidale, subquadrangulare; antennarum articulo primo parvo subabscondito, secundo et tertio subaequilongis, secundo incrassato, tertio tenui, quarto elongato-ovato secundo triplo breviore; membrana cellula una.

Die Unterbringung dieser Gattung in irgend einer der bekannten Familien ist wiederum kaum möglich. Dem Habitus nach ähnelt sie einigen *Phytocoris*-Arten aufserordentlich; aber der Bau des Kopfes und die vorhandenen Nebenaugen gestatten nicht, sie den ***Phytocoriden*** (oder ***Capsiden***) anzureihen. Wegen der Membran mit nur einer Zelle würde sie noch am meisten der Gattung ***Manalocoris*** Dahlb. sich anschliefsen. In keiner Weise könnte sie meines Erachtens nach dem Vorgange Herrich-Schaeffer's den ***Xylocoriden*** (oder ***Anthocoriden***) beigesellt werden. Es bleibt unter diesen Umständen vor der Hand nichts weiter übrig, als eine neue kleine Familie, die ***Cephalocoridae***, für dieselbe zu errichten, und diese zwischen die ***Anthocoridae*** und ***Capsidae*** einzureihen. Der Charakter dieser Familie würde dann vorzugsweise im Baue des Kopfes und der Gegenwart von Ocellen beruhen.

---

[1]) Herrich-Schaeffer, die wanzenartigen Insekten, IX. Bd. p. 170, und ferner VI. Bd. p. 48.

Das Stück meiner Sammlung scheint ein Weibchen zu sein, und eine in eine Rinne des Hinterleibes zurückgeschlagene Legeröhre zu besitzen. Sollte sich dies bestätigen, was ich vorläufig zur Schonung des einzelnen Stückes nicht weiter zu verfolgen wage, so würde eine solche Eigenthümlichkeit die neue Gattung sehr auszeichnen. ¹) Indessen bedarf diese Wahrnehmung noch einer weiteren Bestätigung nach Auffindung einer gröfseren Anzahl von Exemplaren; und sei daher diese Wanze, jetzt ***Cephalocoris intrusus*** H.-Schffr., den Sammlern hiermit angelegentlichst empfohlen.

---

¹) Möglicherweise könnte der Bau des weiblichen Geschlechtsapparats analog wie bei der Gattung *Capsus* Fabr. (im jetzigen engern Sinne und nach Burmeister's Auffassung) beschaffen sein, wo die Basis der Legeröhre weit nach dem Mittelpunkte des Unterleibes hinaufgerückt und dieselbe für gewöhnlich in einer Rinne liegend erscheint. Ein fernerer Grund, die Gattung in die Nähe der *Capsiden* zu stellen.

Synonymische Bemerkungen.[1])

I. Von Professor *Schaum.*

1. *Cicindela Stevenii* Dej., von Kislar am Caspischen Meere stammend, eine den russischen Entomologen ganz unbekannte Art, hat sich bei der Untersuchung des einzigen Original-Exemplares, welche ich mit H. v. Chaudoir, dem jetzigen Besitzer der Dejeanschen *Carabicinen*, bei seiner letzten Anwesenheit in Berlin vorzunehmen Gelegenheit hatte, als ein grünlich blaues Weibchen der *C. germanica* ohne weifse Seitenflecke herausgestellt. Die kleinen von Dejean angegebenen Formunterschiede sind ohne Bedeutung.

2. *Nebria Lareynii* Fairmaire (Ann. d. l. soc. entom. 1859 p. 269) aus Corsica durch röthlichen Kopf und Hinterleibsspitze ausgezeichnet, ist der schon vor 20 Jahren von Villa kurz aber kenntlich charakterisirte *Alpaeus Orsinii* Alt. suppl. Coleopt. Europ. Mediol. 1838 p. 62. 72.

3. *Leistus puncticeps* Fairm. et Laboulb. (Faun. franc. 16. 2.), den ich auf eine briefliche Mittheilung von Reiche hin in der Naturgeschichte d. deutsch. Ins. I. S. 83 Note 1. als eine von *montanus* Steph. verschiedene Art aufgeführt habe, obwohl mir die Selbstständigkeit derselben schon damals sehr zweifelhaft erschien, ist nach einem von Reiche an Dr. Kraatz mitgetheilten Exemplare ganz bestimmt mit dieser Art identisch, mit der ich nach Vergleichung des Originals ohne alles Bedenken auch *L. rhaeticus* Heer vereinige. Dafs der Käfer in neuerer Zeit in Tyrol aufgefunden ist, wurde Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 215 erwähnt.

4. *Carabus antiquus* Dej. (s. oben S. 59) ist der Fabriciusschen Sammlung zufolge der echte *Car. lusitanicus* Fabr. und auch von Ahrens Faun. Ins. Eur. I. tab. 7. unter dem letzteren

---

[1]) Dieselben werden der Redaction stets besonders willkommen sein, da sie im vollsten Maafse die Ansicht von Selys Longchamps (Ann. de la soc. entom. de France 1859 p. XCII.) theilt: „Dans l'état actuel de la science, la rectification d'une synonymie inexacte ou la reduction à leur veritable type des espèces purement nominales semble pour le moins aussi utile que la création d'espèces nouvelles et souvent peu sures."

Namen recht kenntlich abgebildet. Der *Car. lusitanicus* Dej. ist daher neu zu benennen.

5. *Car. Beauvoisii* Dej. (Spec. II. 67.), angeblich aus Nord-Amerika, hat sich bei der in Verbindung mit H. v. Chaudoir angestellten Untersuchung des Original-Exemplars als ein *Carab. catenulatus* mit falschem Vaterlande ergeben. Dafs *Car. carolinus* Fabr. (aus Nord-Amerika) ein *Car. splendens* mit falscher Vaterlandsangabe ist, habe ich schon Entomol. Zeitg. 1847 p. 43 mitgetheilt.

6. In *Car. cavernosus* Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. III. p. 43. 2.) aus Serbien und Rumelien glaubte H. v. Chaudoir den *Car. variolatus* Costa (Correspondenza zoolog. redatta da O. G. Costa 1839 p. 8 tab. I.) wieder zu erkennen, von dem er auf seiner Reise ein Original-Exemplar gesehen hatte. Die von G. Costa in einer kleinen Broschüre veröffentlichte Beschreibung ist mir in Berlin nicht zugänglich und fehlt wohl fast in allen deutschen Bibliotheken; ich habe sie nur in Neapel bei H. A. Costa, dem Sohne des Verf., eingesehen, und mir dort über den Käfer selbst die in der Berl. Entomol. Zeitschr. I. 180. veröffentlichte Notiz gemacht. Die Möglichkeit einer Identität des mir später bekannt gewordenen *Car. cavernosus* mit *Car. variolatus* lag mir ganz fern, da ich nicht voraussetzen konnte, dafs ein im Balkan einheimischer Käfer mit Ueberspringung aller zu Oestreich gehörigen Länder und des nördlichen Italiens wieder in den südlichen Abruzzen auftreten würde. Im Fall sich die Identität beider Käfer bestätigt, wäre die Verbreitung der Art für die entomologische Geographie von besonderem Interesse.

7. *Clivina subcylindrica* Peyron (Ann. d. l. soc. entom. 1838 p. 286) aus Caramanien, von der ich durch H. Reiche ein Original-Exemplar zugesandt erhielt, ist mit der, von mir früher beschriebenen *Cliv. lernaea* (Berl. Ent. Zeitschr. I. 125) identisch.

8. *Dromius meridionalis* Dej. aus dem südöstlichen Frankreich, habe ich in der Naturgesch. d. deutschen Ins. I S. 267 nicht mit *Dr. angustus* Brull. (*testaceus* Er.) zu verbinden gewagt, weil die wenigen mir vorliegenden Stücke eine breitere Gestalt, namentlich ein breiteres Halsschild zeigten. Ich habe seitdem eine Anzahl englischer Exemplare des *Dr. meridionalis* Steph. erhalten, welche in der Form zwischen dem südlichen *meridionalis* Dej. und dem norddeutschen *testaceus* Er. fast die Mitte halten und die Verbindung beider zu einer Art rechtfertigen. Die Art *Dr. meridionalis* Dej. (*testaceus* Er.) unterscheidet sich dann von

agilis weniger durch schmälere als durch ihre mehr gleichbreite Form, die rothbraune Färbung und die einzelne am 6ten Streifen stehende Punktreihe auf den Flügeldecken.

9. ***Dromius arenicola*** Woll. (Ins. Mader. 6. 5.) ist eine auch im südlichen Europa und Vorderasien weit verbreitete Art der Gattung ***Metabletus***, die schon früher von Chaudoir (Car. de Cauc. p. 60) als ***Dr. patruelis***, von Ménétriés (Ins. rec. p. Lehm.) als ***Dr. exclamationis*** beschrieben war.

10. ***Chlaenius alternans*** Chaud. (Bull. d. Mosc. 1856 II. p. 275. 162.) aus Sibirien (von Gebler als *sulcicollis* eingesandt), ist wohl ohne Zweifel die seltene, dem *Chl. caelatus* täuschend ähnliche Abänderung des *Chl. sulcicollis*, welche in der Naturgesch. d. deutschen Ins. I. p. 335 beschrieben, und die auch einzeln bei Stettin unter *Chl. sulcicollis* beobachtet ist (s. Stettin. Entomol. Zeitg. 1856 S. 190). Dafs bei dem Chaudoir'schen Exemplare die Naht der Flügeldecken matt ist wie bei *sulcicollis* (im Gegensatz zu der glänzenden Naht des *caelatus*), ist zwar in der Beschreibung nicht ausdrücklich gesagt, aber wohl anzunehmen.

11. ***Anchomenus ruficollis*** Gauthier (Ann. d. l. soc. entom. 1857, Bull. CXXXV.) ist jetzt von Ménétriés selbst, dem ich ein Exemplar zugesandt habe, als sein ***Anchomenus collaris*** anerkannt worden (s. Berl. Entom. Zeitschr. II. 379). Ich habe kürzlich das Männchen dieses Käfers erhalten, dessen drei erste Glieder an den Vorderfüfsen breit, viereckig und an der Sohle mit einer dichten Haarbürste besetzt sind. Meine Vermuthung, dafs die Art von den *Anchomeninen* zu trennen sei und zu der Gattung ***Atranus*** Lec. gehöre (Berl. Entom. Zeitschr. II. S. 77), hat sich hierdurch bestätigt.

12. ***Pogonus viridimicans*** Fairm. (Ann. d. l. soc. entom. 1852 p. 69. 1.), der mir in mehreren sicher bestimmten Exemplaren von Tanger und Tarifa vorliegt, ist mit ***Pog. smaragdinus*** Waltl (Reise n. Span. Anh. p. 53), von dem sich ein von Waltl selbst herrührendes Exemplar in der Königl. Sammlung befindet, identisch. Ich habe den letztern im Catal. Col. Eur. als fragliches Synonym zu ***Pog. viridanus*** Dej. gestellt; es ist mir aber jetzt sehr unwahrscheinlich, dafs Dejean von den auffallenden Unterschieden, welche *P. smaragdinus* von *halophilus* darbietet, nur die in der Beschreibung des *viridanus* erwähnten sollte erkannt haben.

13. ***Pogonus fulvipennis*** Dej, nach einem einzelnen von Sturm mitgetheilten und angeblich aus Italien stammenden Exemplare aufgestellt, welches ich durch die Güte des H. Marquis de la

Ferté habe vergleichen können, ist ganz bestimmt nur eine röthliche Abänderung des *Pog. iridipennis*, ohne Metallglanz, wie sie einzeln unter den zahllosen Stücken des letztern am salzigen See bei Eisleben vorkommt. Einige jüngere hallische Entomologen hatten vor etwa 30 Jahren auf die so gefärbten Exemplare eine vierte am salzigen See vorkommende Art der Gattung *Pogonus* gründen wollen und sie mit dem Namen *P. brevilabris* belegt; wahrscheinlich ist von ihnen ein solches Exemplar an Sturm, mit dem sie in Verkehr standen, gelangt, und von Sturm mit einer irrigen Vaterlandsangabe an Dejean gesandt worden; wenigstens ist *Pogon. iridipennis* bisher in Italien noch nicht beobachtet worden, und *Pog. fulvipennis* war Sturm selbst nicht weiter bekannt, da er in dem 1846 erschienenen Cataloge der Sturm'schen Sammlung nicht verzeichnet ist.

14. In *Patrobus Napoleonis* Reiche (Ann. d. l. soc. ent. 1857, Bull. p. VIII.), von Thorshaven auf Feroe, den ich von H. Reiche selbst erhalten habe, kann ich nur eine unbedeutende Abänderung des *P. excavatus* erblicken, und bemerke noch, dafs ich ein in Gröfse und Form übereinstimmendes Stück aus Steiermark besitze. — Ob die an gleichem Orte beschriebene *Platysma arctica* Reiche aus Island von *Feronia vitrea* Dej. (*borealis* Zett.) wirklich verschieden ist, geht wenigstens aus der Beschreibung nicht klar hervor Staudinger und Keitel haben aus Island nur *Fer. vitrea* — diese aber in grofser Menge — mitgebracht.

15. *Platynus piceus* Dej., dessen einziges Original-Exemplar mir H. Marquis de la Ferté mitgetheilt hat, ist mit dem piemontesischen *Plat. Peyrolerii* Bassi (Annal. d. l. soc. entom. t. III. 1834 p. 469) vollständig identisch.

16. Das von mir Berl. Entom. Zeitschr. I. p. 138 aufgestellte *Agonum lucidulum*, welches ich jetzt für eine bronzefarbene Abänderung des *Anchom. atratus* Duftschm. (*lucidus* Fairm., *lateralis* Redt.) halte, ist schon früher von Ménétriés (Ins. rec. p. Lehmann p. 15) als *Agonum extensum* beschrieben worden; ich besitze ein von Ménétriés selbst mitgetheiltes Exemplar.

17. *Sphodrus glyptomerus* Chaud. (Stettin. Entom. Zeitg. 1853 S. 127) ist der von mir in der Naturgesch. d. deutsch. Ins. S. 383 Note charakterisirte *S. Ghilianii*, aus den Seealpen; die eigenthümliche Sculptur der Füfse ist von mir übersehen worden. Chaudoir's Angabe, dafs sein Exemplar aus Kärnthen stamme, beruht höchst wahrscheinlich auf einem Irrthume in der Gory'schen

Sammlung, zu dem eine Verwechslung mit *S. Schreibersii* die Veranlassung gegeben haben mag.

18. ***Pristonychus nigratus*** Reiche (Ann. d. l. soc. entom. 1855 p. 593 n. 31. pl. 22. f. 9.) ist nach einer mündlichen Mittheilung Chaudoir's = ***Prist. cordicollis*** Chaud. (Bull. de Mosc. 1854).

19. ***Feronia (Poecilus) grata*** Chaud. (Stett. Ent. Zeitg. 1859 p. 114) ist der schon früher von Fairmaire beschriebene ***Poecilus cupripennis*** (Ann. d. l. soc. entom. 1852 S. 70; 1858 S. 764).

20. ***Feronia (Poecilus) decipiens*** Waltl wird von Chaudoir (Stett. Ent. Zeitg. 1859 p. 114) als eine von ***Feronia crenatipennis*** Duval verschiedene Art aufgeführt; ich kann nach nochmaliger Vergleichung des Waltl'schen Exemplars im Königl. Museum nur meine frühere Angabe, dafs dasselbe mit *F. crenatipennis* Duv. einerlei ist (Berl. Ent. Zeitschr. III. p. 83), bestätigen, es hat alle Charaktere, welche Chaudoir der *F. crenatipennis* zuschreibt. Wenn Chaudoir's ***F. decipiens*** eine selbstständige Art ist, so hat sie einen andern Namen zu erhalten.

21. ***Pterostichus (Poecilus) pertusus*** Schaum (Wiener Entom. Monatschr. 1858 p. 272) aus Syrien, von *P. crenatus* Dej. durch viel tiefer gekerbt gestreifte Flügeldecken unterschieden, hat sich nach Vergleich einer gröfsern Zahl syrischer Exemplare als eine Abänderung des *crenatus* herausgestellt, der in der Sculptur der Flügeldecken und Wölbung der Zwischenräume, ähnlich wie *Pt. Koyi* Germ., erheblich variirt.

22. ***Feronia (Orthomus) elongata*** (Klug) Chaud. (Stett. Entomol. Zeitg. 1859 S. 116. 3.) kann nicht wohl diesen Namen führen, da es bereits eine ***Feronia (Lyperus) elongata*** Duftschmidt giebt. Es hat daher ***F. longula*** Reiche dafür Geltung zu erlangen. Die specifische Verschiedenheit des Käfers von ***F. barbara*** Dej. ist mir übrigens noch sehr zweifelhaft.

23. ***Platysma brunnea*** Sturm (Deutschl. Ins. V. 89. 31. tab. 118. f. 6. B.) ist auf ein unreifes Stück des ***Pt. (Omaseus) minor*** Dej. gegründet. H. Friedr. Sturm hat das Exemplar, nach dem offenbar die Abbildung gemacht ist, in der Sammlung seines Vaters als ***Argutor badius*** (Sturm Catal. 1846) aufgefunden und mir zur Ansicht mitgetheilt.

24. ***Pterostichus (Lyperus) elongatus*** Duftschm. Dej. und ***meridionalis*** Dej. sind nicht von einander verschieden. Dejean hatte die letztere Art auf ein einzelnes Exemplar aus Süd-

frankreich aufgestellt, und durch etwas breitere Form des Kopfes, Halsschildes und der Flügeldecken unterschieden. Ich habe gegenwärtig vier südfranzösische und spanische Exemplare vor mir, die keinen Unterschied von dem in Oestreich, Ungarn, Serbien, Griechenland, im Caucasus und nach Dejean selbst auch bei Tanger vorkommenden *Pt. elongatus* darbieten.

25. *Pteropus convexus* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1843 p. 770) ist nach Chaudoir's eigener Mittheilung mit dem oberschlesischen *Pterost. cordatus* Letzn. = *Fer. rufitarsis* Dej. aus der Bucovina (s. Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 468) identisch.

26. *Feronia brachymorpha* Chaud. (Stett. Ent. Ztg. 1859 121.) ist jetzt von H. v. Chaudoir selbst als identisch mit *Pter. Mühlfeldii* Duftschm. erkannt worden. Chaudoir war dadurch, dafs er von Wien wiederholt den *Pt. latibula* Sturm unter der Bestimmung *Mühlfeldii* erhalten hatte, veranlasst worden, den wirklichen *Mühlfeldii* für eine neue Art zu halten.

27. *Feronia planiuscula* Chaud. (Stett. Entom. Zeit. 1859 S. 122) halte ich für identisch mit *Pter. Peirolerii* Heer, der in den Käfern der Schweiz II. p. 31 ausführlicher charakterisirt ist, als in der Faun. helv. p. 74. [1])

28. In *Pachycarus atrocoeruleus* Waltl (*Ditomus cyaneus* Dej. ex parte) hat jetzt H. v. Chaudoir selbst seinen *Mystropterus cyanescens* erkannt (s. Berl. Entom. Zeitschrift I. p. 129).

29. *Pteroglossus suturalis* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1843 p. 405) aus Kordofan wurde von Erichson Jahresbericht f. 1843 S. 260 für *Harp. fulvus* Dej. erklärt, wogegen Chaudoir in einer kleinen 1847 in Kiew veröffentlichten Broschüre „Observations" Einspruch erhob, indem er zugleich den bereits vergebenen Gattungsnamen in *Ooideus* umänderte (Lacord. Gen. d. Col. I. 292). Chaudoir hat mit diesem Einspruch allerdings Recht, aber sein Käfer ist mit *Harp. ephippium* Dej identisch, und diese (ebenfalls gelbe) Art hat Erichson wahrscheinlich bei seiner Angabe im Sinne gehabt und nur einen Schreibfehler (*H. fulvus* statt *ephippium*) begangen.

---

[1]) Die Käfer der Schweiz sind schon im Jahre 1837, die Fauna helv. erst 1838—1841 erschienen. Die schon in dem ersteren Werke beschriebene *Nebria Germari* Heer ist daher in demselben Jahre veröffentlicht als die damit identische *N. cordicollis* Chaud (s. Stett. Entom. Zeitg. 1837 S. 79).

30. ***Harpalus atricornis*** Steph. Daws. [1]) hat sich bei einer Untersuchung der im brittischen Museum befindlichen Original-Exemplare, welche H. **Janson** auf meine Bitte vorzunehmen die Güte hatte, als eine kleine Abänderung des ***Anisodactylus binotatus*** ergeben. Dawson's Beschreibung paſst auch ganz auf den letzteren.

31. ***Harpalus (Ophonus) subquadratus*** Dej. kann ich nach Untersuchung der Original-Exemplare nicht für eine von ***H. meridionalis*** Dej. verschiedene Art halten; ich habe bei drei mir von H. Marq. de la Ferté mitgetheilten Stücken die Angabe Dejean's, daſs die Seiten des Halsschildes nahe der Basis etwas ausgeschweift (sinués) sind, nicht bestätigt gefunden, und weder H. Reiche noch H. de la Ferté haben sich von der Richtigkeit dieser Angabe überzeugen können.

32. Die Beschreibung des ***Harpalus (Ophonus) laminatus*** Fairm. (Ann. d. l. soc. entom. 1858 p. 763) aus Nord-Afrika paſst recht gut auf den sicilianischen ***Harp. quadricollis*** Dej., die gerade wie *laminatus* durch das in der Mitte sparsam und fein punktirte Halsschild unter den verwandten *Ophonen* ausgezeichnet ist. Mindestens hätte *H. laminatus* mit dieser Art verglichen werden müssen.

33. ***Harpalus oblitus*** Dej., ***diversus*** Dej., ***patruelis*** Dej., ***fastiditus*** Dej., ***H. contemtus*** Dej., ***H. minutus*** Dej., ***H. incertus*** Dej., deren Originale ich durch die Güte des H. Marq. de la Ferté habe vergleichen können, halte ich sämmtlich nur für geringfügige individuelle Abänderungen einer einzigen, in Südeuropa weit verbreiteten Art, welche dem *H. distinguendus* sehr nahe steht und sich von demselben hauptsächlich durch abgerundete Hinterecken des Halsschildes unterscheidet. Die genannten Arten sind sämmtlich nach einzelnen (oder höchstens zwei) Exemplaren aufgestellt, und mit Ausnahme des *diversus* in den Beschreibungen gar nicht unter einander, sondern dem von Dejean allgemein befolgten Grundsatze gemäſs, die neuen Arten mit bekannten zu vergleichen, mit *distinguendus* verglichen; nur der *H. incertus* ist an einer falschen Stelle eingeschaltet, aber gerade dieser mit *oblitus* ganz übereinstimmend. In den Beschreibungen der genannten Arten wieder-

---

[1]) Die hier mitgetheilten Bemerkungen über *Harpalen*, *Trechen* und *Bembidien* sind nur solche, die ich nicht Gelegenheit hatte, in das nächstens erscheinende vierte Heft der Naturgesch. der deutschen Ins. aufzunehmen.

holt sich überall der Unterschied von *distinguendus*, daſs die Hinterecken des Halsschildes abgerundet sind. Dazu kommen dann bei jeder einzelnen Art noch andere kleine Unterschiede in Färbung des Körpers oder der Beine (bei *diversus*), in der Gröſse (die besonders bei *minutus* auffallend klein ist) und in der Punktirung der Halsschildbasis, die bei einigen (*H. patruelis*, *fastiditus*, *minutus*) fast auf die Gruben beschränkt ist, bei andern auch auf die Umgebung derselben und den ganzen Hinterrand sich ausdehnt (bei *H. oblitus*, *diversus*, *incertus*). Nur *H. contemtus* weicht auch noch, wie Dejean angiebt, durch die etwas mehr ausgerandete Basis des Halsschildes ab. Es scheint mir aber nicht statthaft, auf diesen letztern Charakter allein eine Art zu gründen, ehe sich derselbe durch Beobachtung einer Reihe von Exemplaren als constant erwiesen hat.

34. *Harpalus impressipennis* Dej. halte ich für eine Abänderung des *H. decipiens* Dej., der sich von der schwarzen Abänderung des *H. honestus* durch stumpfwinklige etwas abgerundete Hinterecken des hinten an den Seiten nicht ausgeschweiften Halsschildes unterscheidet. Rosenhauer hat (Thiere Andalus) diese Art als *H. rufitarsis* Ramb. aufgeführt, und den letzteren Namen, da er bereits vergeben war, in *Ramburi* umgeändert. So wenig ich bestreiten mag, daſs der Käfer wirklich der *H. rufitarsis* Ramb. ist, so geht dies doch aus Rambur's Beschreibung wenigstens nicht mit Sicherheit hervor.

35. *Stenolophus grandis* Peyron (Annal. d. l. soc. entom. 1858 p. 380) aus Caramanien halte ich der Beschreibung nach für den von mir einige Monate früher veröffentlichten *St. procerus* (Wien. Entom. Monatsschr. 1858 S. 274). Den besonders wichtigen Unterschied des letztern von *proximus*, daſs der abgekürzte Streif neben dem Schildchen fehlt, hat Peyron wahrscheinlich nur übersehen. Die von Peyron mit Recht hervorgehobene lange und dichte Behaarung der Füſse besitzt auch mein *St. procerus*.

36. *Stenolophus derelictus* Dawson (Geod. brit. 159. 8.), nach einem einzelnen Exemplare, welches ich gegenwärtig vor mir habe, aufgestellt, scheint mir nur eine braune Abänderung des *dorsalis* zu sein, mit dem er in Form und Sculptur völlig übereinstimmt.

37. *Acupalpus cordicollis* Wessmaël (Bull. de l'Acad. roy. de Bruxell. 1835 p. 48), dessen Original-Exemplar ich durch die Vermittelung des H. Putzeys zu vergleichen Gelegenheit hatte, ist der von Stephens (Man. of Brit. Col. 49) fälschlich als *Trechus*

brunnipes Sturm beschriebene Käfer, welchen Dawson (Geod. brit. pag. 163 sq.) mit *Acup. rufulus* Dej. unter dem Namen *Bradyc. fulvus* Marsh. vermengt hat; er unterscheidet sich von *rufulus* durch dunkelbraune Farbe und entschieden rechtwinklige Hinterecken des Halsschildes, und ist wohl ohne Zweifel dieselbe Art, welche Dejean als *Acup. distinctus* beschrieben hat.

38. Mehrere von Fairmaire selbst herrührende Exemplare des *Trechus distinctus* Fairm. et Laboulb. (Faun. franc. 149. 10.) in den Sammlungen von H. Miller und Dr. Kraatz vermag ich nicht von *Tr. angusticollis* Kiesenw. (Ann. d. l. soc. ent. 1851, 386) zu unterscheiden, der von den Verff. der Faune franc. zwar als besondere Art aufgeführt wird, der ihnen allem Anscheine nach aber nicht genügend bekannt war.

39. *Trechus pallidipennis* Schaum (Berl. Entom. Zeitschr. I. S. 147) aus Griechenland bin ich jetzt, nachdem ich eine grössere Zahl von Dr. Krüper gesammelter Exemplare des *Tr. subnotatus* verglichen habe, sehr geneigt, für eine kleine Abänderung des *subnotatus* zu halten, bei der der gelbe Schulter- und Spitzenfleck der Flügeldecken sich zu einer gelben Seitenbinde ausgedehnt haben.

40. *Bembidium distans* Rosenh. (Thiere Andal. p. 44) ist mit dem in Südfrankreich und Spanien seltenen *B. hypocrita* Dej., Duval (Ann. d. l. soc. entom. 1851 p. 518) identisch. Mit derselben Art ist auch *B. fastidiosum* Duval (l. c. 1851 p. 563) aus Dalmatien zu verbinden, welches sich von dem südfranzösischen *hypocrita* nur durch etwas stärkere Punktstreifen unterscheidet, von J. Duval aber gar nicht mit dieser Art verglichen, sondern in eine andere Gruppe neben *B. nitidulum* Marsh. gestellt worden ist. Die Richtigkeit meiner Bestimmungen kann ich vollständig verbürgen. Die in der Laferté'schen Sammlung befindlichen, von Duval beschriebenen Exemplare des *B. fastidiosum* stammen von mir und sind vor etwa 16 Jahren von Kahr in Dalmatien gesammelt worden, welcher die Art unter dem Namen *thalassinum* Er. i. lit. verbreitet hat. Ein dalmatinisches Exemplar ist von mir kürzlich ohne Namen Herrn J. Duval mit der Frage vorgelegt, ob dies *B. hypocrita* Dej. sei, und mir von ihm als diese Art bestimmt worden.

41. *B. bipartitum* Duval (Ann. d. l. soc. entom. 1857, 104) aus Sardinien ist der guten Beschreibung nach mit dem von Handschuch bei *Carthagena* gesammelten *Tachys dimediata* Motsch. (Bull d. Mosc. 1849 III. p. 66) identisch. Motschulsky's

Angaben reichen zur Erkennung der Art nicht aus, und der von Duval ertheilte Name wird um so mehr gelten müssen, als es bereits ein ***Bembidium dimidiatum*** Ménétr. (Cat. d. ins. du Cauc.) giebt. Ich halte zwar die Gattung ***Tachys*** für eine wohlbegründete, diese Ansicht wird aber keineswegs allgemein getheilt, und die doppelte Anwendung desselben Artnamens ist nicht nur in derselben Gattung, sondern auch in sehr nahe verwandten Gattungen, über deren Berechtigung verschiedene Meinungen obwalten können, unstatthaft.

42. Das besonders in Oberägypten von mir in grofser Menge gesammelte ***Bembidium copticum*** Apetz (De Coleopt. quae O. et A. Brehm in Africa colligerunt. Altenburgi 1854 11. 38.) bietet mir keinen Unterschied von den andalusischen und maderensischen Exemplaren des ***B. Lucasii*** Duval dar. Häufig ist bei den ägyptischen Exemplaren der gelbe Spitzenfleck der Flügeldecken erloschen, und diese Abänderung ist von Peyron (Ann. d. l. soc. en. tom. 1857 p. 715) als ***B. metallicum*** beschrieben. Das von Reiche aufgestellte ***B. guttigerum*** (Ann. d. l. soc. ent. 1855 p. 633) aus Syrien ist mir unbekannt, einige Zweifel gegen die Selbstständigkeit der Art auszusprechen, kann ich mir aber nicht versagen. Sie wird von *Lucasii* unterschieden: par son reflet bronzé, par la forme plus rétrécie en arrière du corselet, ses angles plus marqués, sa convexité plus grande et par la forme arquée et moins parallèle de la partie recourbée de la première strie des élytres. Einen Bronzeglanz haben alle meine Exemplare des *Lucasii*, und das aus Madera stammende in besonders hohem Grade, der umgebogene Streif der Flügeldecken ist bei allen verwandten Arten in gleicher Weise gebogen, und die angegebenen Verschiedenheiten in der Form des Halsschildes könnten möglicher Weise auf Täuschungen beruhen, zu denen bei so kleinen Thieren die Art des Aufklebens und die Haltung des Halsschildes sehr leicht Veranlassung giebt. Jedenfalls unterscheiden sich die andern wirklichen Arten von *Tachys* durch ganz andere positive Charaktere.

43. ***Bembidium flammulatum*** Clairv., Duval (*majus* Gyll., *undulatum* Sturm) wird von Thomson (Skandin. Coleopt. 19. 10.) unter dem Namen ***B. dentellum*** Thunberg aufgeführt. Die Beschreibung des ***Carabus dentellus*** Thunb. (Mus. Acad. Ups. 50. Note 10) lautet vollständig: Niger, margine elytrorum linea dentata flava. Es würde gegenwärtig gar nicht zu ermitteln sein, dafs ein *Bembidium* gemeint sei, wenn nicht Gyllenhal (Ins. Suec. II. 29.) den *Car. dentellus* als ein Synonym des ***Bemb.***

ustulatum citirte. An der angeführten Stelle sind bei Gyllenhal aber die vier gemeinen Species der *Notaphus*-Gruppe (*undulatum, ustulatum, fumigatum, obliquum* Dej.) vermengt, das Citat wird zur var. C. gezogen, welche dem *B. fumigatum* Dej. zu entsprechen scheint. Wie will also Thomson beweisen, dafs Thunberg als *Car. dentellus* die grofse Art (*undulatum*) und nur diese beschrieben hat? Dieser Beweis ist aber nöthig, ehe ein Prioritätsrecht erhoben werden kann. Um ähnlichen Einfällen, das letztere für alte, verschollene und in den meisten Fällen wenigstens zweifelhafte Namen geltend zu machen, auf die man jetzt so oft stöfst und so lange stofsen wird, als das Prioritätsrecht für ein absolutes gehalten wird, um solchen Einfällen entgegenzutreten, hatte ich in der Dresdner Entomologen-Versammlung eine 30jährige Verjährungsfrist für Namen in Vorschlag gebracht. Der Antrag wurde verworfen, hat sich aber seitdem der vollen Zustimmung von Suffrian, Chaudoir, Herrich-Schaeffer zu erfreuen gehabt. Ein Beweis, wie ich ihn hier angetreten habe, dafs der ältere Name nicht berechtigt ist, und dafs durch die Einführung desselben nur die Synonymie vermehrt wird, kann unmöglich in jedem einzelnen Falle geführt werden; die unerquicklichste antiquarisch-philologische Kritik würde dann in unsern Büchern die Beobachtungen ganz überwuchern.

44. ***Bembidium aereum*** Duval (Ann. d. l. soc. ent. 1851 p. 508) aus Lappland wird von Thomson (Skandin. Col. p. 21) für eine Abänderung des Duval unbekannten ***B. Grapii*** Gyll. mit pechfarbigen Beinen erklärt. Auch die folgende Bemerkung ist aus dem genannten an guten Beobachtungen reichen, nicht hinreichend bekannt gewordenen Schriftchen entlehnt.

45. ***Dyschirius maritimus*** Boheman (Vetensk. Akad. Handl. 1850, 198) = ***D. gibbus*** Fabr. Ich pflichte nach nochmaliger Untersuchung des von mir Naturgesch. d. deutschen Ins. p. 218 Note erwähnten *D. maritimus* diesem Ausspruche Thomson's völlig bei. Das in der Königl. Sammlung befindliche Exemplar desselben hat das an den Seiten ungerandete Halsschild, welches den *gibbus* so sehr auszeichnet, und von dem scharfsichtigen Verf. der Skandinaviens Coleoptera (Lund 1857) zuerst als der wesentliche Charakter dieser Art erkannt worden ist.

46. Ueber eine Anzahl europäischer Arten der Gattung ***Acmaeodera*** kann ich jetzt nach Untersuchung der typischen Exemplare ¹) Aufschlufs geben und dazu beitragen, die sehr verworrene

---

¹) Dieselben waren aus den Sammlungen von Gory und Dejean in

Synonymie derselben zu lichten. Der oft gerügte Umstand, daſs die Abbildungen in der Iconographie des Coleoptères von Laporte und Gory groſsentheils unkenntlich und die Beschreibungen völlig nichtssagend sind, erklärt zur Genüge, daſs viele dort aufgestellte Arten nicht erkannt oder verkannt worden sind.

Zuvörderst ist die Bemerkung, welche von Reiche (Berliner Entomol. Zeitschr. III. p. 88 n. 43) mitgetheilt und in den Catal. Col. Eur. aufgenommen ist, daſs *Acmaeodera Prunneri* Spin. aus Sardinien mit *sexpustulata* Gory identisch ist, zu widerrufen. Die von Spinola (Annal. d. l. soc. entom. 1838 p. 375. 26.) und von Géné (de quibusd. Ins. Sardin. II. 11. n. IX.) gegebenen Beschreibungen der ersteren lassen sich durchaus nicht auf die letztere beziehen, sondern deuten auf einen mit *Acm.* 18-*guttata* Pill. et Mitt. verwandten Käfer. Dagegen hat die Untersuchung des von Chevrolat mitgetheilten Originales der südfranzösischen *Acm. bipunctata* Oliv. (desselben Stückes, welches auch von Laporte und Gory Icon. I. pl. 4. f. 19. abgebildet ist) ergeben, daſs diese Art auf ein kleines verkümmertes Exemplar der *A. sexpustulata* mit nur einem Fleck auf jeder Flügeldecke gegründet ist. So schwierig es ist, ein positives Urtheil über ein solches altes verkümmertes Exemplar zu geben, so glaube ich doch in diesem Falle die Identität desselben mit *A. sexpustulata*, die zuerst von Dr. Kraatz erkannt wurde, nach wiederholter Vergleichung verbürgen zu können. Es ist hinreichend bekannt (s. Kiesenw. Naturgesch. d. deutschen Ins. IV. p. 19), daſs die Zahl der gelben Flecken bei *sexpustulata* sehr variirt. Daſs dieselben auch ganz verschwinden können, beweist mir ein von Reiche als *Acm. Vaillant* Spin. aus Algier mitgetheiltes Exemplar, auf welches Spinola's Beschreibung (l. c. p. 370. 23.) genau paſst. Spinola hat übrigens selbst a. a. O. die specifische Identität der ungefleckten *A. Vaillant* mit der zweifleckigen *A. bipunctata* Ol., Lap. Gory, deren Typus er ebenfalls verglichen hat, erkannt. Als Varietäten der *Acm. sexpustulata* sind also *Acm. bipunctata* Ol., Lap. Gor., *Acm. Vaillant* Spin. und die schon von Kiesenwetter angezogene *Acm. flavopunctata* Lucas aus Algier zu bezeichnen.

47. *Acmaeodera hirsutula* (Dej.) Lap. Gor. (Icon. t. IV. pl. 9. f. 47.) hat sich bei einer Untersuchung des Originales nicht,

---

die des Herrn Marquis de la Ferté übergegangen; bei dem Verkaufe der letzteren sind die Buprestiden kürzlich von Herrn Grafen Mniszech erworben worden.

wie Erichson Jahresber. f. 1840 S. 163 angegeben hatte, als identisch mit der wahren *cylindrica* Fabr. Ill. (*acuminipennis* Lap. Gor.), sondern als die einfarbig schwarze Abänderung der *Acm. taeniata* ergeben, welche auch von Lucas als besondere Art *Acm. tristis* aufgestellt ist (s. Kiesw. Naturgesch. p. 16). Die in Syrien nicht seltene *Acm. farinosa* Reiche (Ann. d. l. soc. entom. 1856 p. 410. 104) halte ich ebenfalls nur für eine einfarbige, bronzeschwarze Abänderung der *A. taeniata*.

48. *Acmaeodera flavolineata* Lap. Gor. (Icon. I. pl. 6. f. 33.) aus Scio ist eine Abänderung mit sehr wenig ausgebreiteter gelber Binde von *A. dorsalis* (Dej.) Spin. (Annal. d. l. soc. ent. 1838 p. 392. 36.), Lap. Gor. (Icon. IV. pl. 8. f. 43.) Für eine Abänderung derselben Art ganz ohne gelbe Zeichnung halte ich *Acm. brevipes* Kiesw. (Berl. Entom. Zeitschr. II. p. 243.)

49. *Acmaeodera barbara* Lap. Gor. (Icon. IV. pl. 8. f. 44.) ist eine unbedeutende Farbenabänderung (mit wenig ausgebreiteten gelben Zeichnungen) der *A. discoidea* Fabr. Spin. Lap. Gor.

50. Dafs die im südwestlichen Europa nicht gerade seltene *Acm. cylindrica* Lap. Gor. (Icon. I. pl. 7. f. 39.) Spin. nicht die wahre *Acm. cylindrica* Fabr. ist, hat Erichson im Jahresber. f. 1838 f. 349. bemerkt, derselbe begeht jedoch a. a. O. darin einen Irrthum, dafs er mit der letztern die *Bupr. lanuginosa* Schh. verbindet. Aus der in der Synon. Ins. III. App. p. 125 gegebenen Beschreibung (besonders aus den Worten: elytra obsoletius striatim punctata, striis tantum 2 vel 3 suturae proximis profundius impressis, lanugo albida elytrorum in medio laterali magis condensata) geht mit Bestimmtheit hervor, dafs *B. lanuginosa* Schh. nicht auf die wahre, von Illiger Magaz. IV. p. 90. 81. nochmals beschriebene und von Herbst Col. IX. tab. 154. f. 3. abgebildete *B. cylindrica* Fabr., sondern gerade auf die *cylindrica* Lap. Gor. zu beziehen ist. Eine violett blaue Abänderung der letztern ist nach den typischen Exemplarem *Acm. ovis* Chevr. (Silberm. Rev. Entom. IV. p. 51. 12.) (wie dies schon Erichson a. a. O. erkannt hatte), die in der von Laporte und Gory Icon. t. IV. pl. 9. f. 49. gegebenen Abbildung ganz besonders verfehlt und verunglückt ist. — Zu der wahren *Acm. cylindrica* Fabr. Ill. Herbst gehört dagegen noch *Bupr. Convolvuli* Waltl (R. n. Span. Anh. p. 59) und die vollständige Synonymie der beiden einander übrigens gar nicht ähnlichen Arten ist:

1. *Acm. cylindrica* Fabr. Ill. Herbst, *acuminipennis* Lap. et Gor. (Icon. I. p. 8. f. 43.), *Convolvuli* Waltl.

2. *Acm. lanuginosa* Schh., *cylindrica* Lap. Gor., *ovis* Chevr. Lap. Gor. (var.)

51. *Acmaeodera lanuginosa* Lap. et Gor. (Icon. I. pl. 5. f. 27.) aus Spanien ist eine von *Bupr. lanuginosa* Schh. verschiedene Art und in der Abbildung ganz besonders verunglückt; sie zeigt in derselben eine Menge bräunlicher Flecke, die weder in der Beschreibung erwähnt werden, noch an dem Originale der Gory-schen Sammlung sichtbar sind; das letztere erwies sich als identisch mit dem in der Königl. Sammlung befindlichen, von Illiger (Magaz IV. p. 96) beschriebenen Exemplare der *Bupr.* (*Acmaeodera*) *parvula* Fabr. aus Portugal.

52. Mit der *Acmaeodera crinita* (Dej.) Lap. et Gor. (Icon. IV. pl. 7. f. 39.) aus Syrien ist auch die von Lucas in der Expl. de l'Alger. aufgestellten *Acm. melanostoma* identisch. [1]) Die Art kommt auch in Griechenland vor.

53. Nach Untersuchung des Original-Exemplares kann ich die von Erichson Jahresber. f. 1841 S. 24 gemachte Bemerkung, dafs *Sphenoptera celtiberica* Gory (*carduorum* Chevr.) aus Portugal = *B. geminata* Illig. *lineata* Fabr. (S. El. II. 211. 136.) Lap. et Gor. (II. pl. 5. f. 25.) ist, nur bestätigen. Sie ist nach Erichson a. a. O. auch *Bupr. rauca* Fabr. Lap. et Gor. (II. pl. 3. f. 17.), und weder *Sph. Bàssii* Lap. et Gor. (Icon. II. pl. 3. f. 18.) noch *Sph. smyrnensis* Lap. et Gor. (IV. pl. 51. f. 299.) sind nach Erichson (a. a. O. und Jahresber. f. 1839 S. 25 ff.) etwas anderes als Abänderungen derselben in den Küstenländern des Mittelmeers weit verbreiteten, besonders in der Gröfse (von 4 bis $6\frac{1}{2}$ Lin.) sehr variirenden Art.

II. Von *v. Kiesenwetter.*

54. *Cantharis* Linné (ao. 1735), *Thelephorus* Schäffer (1766), *Telephorus* Olivier (1790), *Cicindela* Geoffroy (1762), *Cantharis* Geoffr. (1762), *Lytta* Fabricius (1715). — Die vorstehend verzeichneten Gattungsnamen collidiren sämmtlich mehr oder weniger mit einander, und werden zum Theil noch heute von den Entomologen in ganz verschiedener Bedeutung gebraucht, insbesondere verwenden Fabricius, Paykull, Fallén, Gyllenhal, Illiger, Schön-

---

[1]) Die hier mitgetheilten Bemerkungen über *Acm. hirsutula*, *barbara*, *flavolineata* und *crinita* hat v. Kiesenwetter, dem ich die Originale vorgelegt habe, als richtig anerkannt.

herr und in neuerer Zeit Erichson, Redtenbacher, Le Conte für die bekannte pentamere *Malacodermen*-Gattung den Namen *Cantharis*; dagegen Schäffer, De Geer, Olivier, Latreille und neuerdings Lacordaire den Namen *Thelephorus* oder *Telephorus*. In letzterer Beziehung ist zunächst zu erinnern, daſs *Thelephorus* (Warzenkäfer von ϑηλή, papilla, mamilla, auf die *Maluchien* und deren Fähigkeit, fleischige Papillen an den Seiten des Körpers vortreten zu lassen, oder auch auf die faltigen Ränder des Hinterleibs der eigentlichen *Cantharis*-Arten anspielend) die älteste und richtigste Schreibart ist; denn *Telephorus* (von τελεσφορός zweckdienlich, nützlich) hat keinen rechten Sinn. Die ältesten Schriftsteller die sich mit den hierhergehörenden Thieren beschäftigten, mischten der Gattung fremdartige Elemente bei, indessen bilden doch bei Linné die zur Gattung *Cantharis* im Sinne der späteren Entomologen gehörenden Arten den Haupt- und Grundbestandtheil seiner Gattung, und insbesondere haben wir seine *Cantharis fusca*, die er mit einer ausführlichen, vorzugsweise Gattungsmerkmale enthaltenden Beschreibung versehen hat, als den Typus seines Genus *Cantharis* zu betrachten. Ist dies aber auſser Zweifel, so muſs auch nach den allgemein anerkannten Regeln der Priorität der um 30 Jahre ältere Linné'sche Name *Cantharis* den Vorrang vor dem Schäffer'schen Namen *Thelephorus* behalten, gerade so wie vor dem Geoffroy'schen Namen *Cicindela*. — Daraus folgt dann ebenso unzweifelhaft, daſs für die Geoffroy'sche Gattung *Cantharis* der ihr von ihrem Begründer ertheilte Name nicht beibehalten werden kann, wie dies neuerdings von Mulsant und Lacordaire geschieht, weil er mit dem Linné'schen Namen *Cantharis* collidirt und jünger ist als dieser, sondern daſs er dem Fabrici'schen Namen *Lytta* zu weichen hat. Gerade in dem vorliegenden Falle einer seit den ältesten Zeiten wissenschaftlicher Entomologie her unentschieden gebliebenen und zu einer argen Unsicherheit und Verwirrung Anlass gebenden Differenz, ist es gerathen, die allgemein als gültig anerkannten Gesetze entomologischer Nomenclatur recht consequent in Anwendung zu bringen, und sich nicht durch Nebenrücksichten, die nie zu einer allgemeinen Geltung kommen können, bestimmen zu lassen.

55. *Helophorus fracticostis* Fairm. (Ann. soc. entom. de France 1859 p. 29. 19.) — Dieser Käfer ist von mir auch in den Kärnthner Alpen in einigen Exemplaren gesammelt worden. Ohne gerade die Artrechte desselben bestreiten zu wollen, mache ich darauf aufmerksam, daſs bei dem einen Stücke die Unterbrechung der ersten Längsrippe auf den Flügeldecken kaum noch bemerkbar ist,

während bei einem andern die dritte Rippe ununterbrochen verläuft. Da hiernach die hauptsächlichsten Unterschiede, die Fairmaire für seine Art angiebt, nicht immer Stich halten und *H. nubilus* selbst überhaupt stark abändert, so ist es zu empfehlen, die hiernach entstehenden Zweifel unter Vergleichung eines reichlichen Materials von Exemplaren aus verschiedenen Gegenden und namentlich aus den Alpenländern genauer zu erörtern und dadurch zu lösen.

56. *Georyssus pimelioides* Fairm. (Ann. soc. ent. de Fr. 1859 pag. 45. 31.) — Von Rosenhauer (Thiere Andalusiens) wird p. 112 ein *Georyssus carinatus* beschrieben, der mit der Fairmaireschen Art identisch zu sein scheint, wenigstens trifft die Beschreibung — etwa mit Ausnahme der Angabe einer etwas geringeren Gröfse bei Rosenhauer — ganz gut zu. Das Vaterland ist dasselbe und Fairmaire scheint die Rosenhauer'sche Beschreibung nicht gekannt zu haben, da er sie bei Aufstellung seiner Art nicht erwähnt.

57. Nach einer aus Sturm's Fauna entnommenen, im *Errulen*-Verzeichnisse am Schlusse des Catal. col. Europ. Berlin 1859 mitgetheilten Notiz wäre

Parnus lutulentus Er. mit *P. striatopunctatus* Heer synonym. Das ist aber nicht der Fall. Von vorn herein ist es im höchsten Grade unwahrscheinlich, dafs Erichson, der die *Parnen* zum Gegenstand so subtiler Speciesunterscheidungen gemacht, und Heer's Bearbeitung der Gattung, wie die Erwähnung von *Parnus nitidulus* und *niveus* Heer zeigt, gewissenhaft benutzt hat, eine vor allen andern ausgezeichnete und auf den ersten Blick kenntliche Art, wie es *striatopunctatus* ist, verkannt haben sollte. Letzterer hat aber auch mit dem *lutulentus* nichts als die Punktstreifen der Flügeldecken gemein, welche jedoch bei jenem „sat profunde striatopunctata" bei diesem „leviter punctato-striata" sind. In der That hat *striatopunctatus* stärker punktirte Flügeldecken als selbst *Parnus viennensis*, dem doch Erichson schon elytra profunde punctata giebt. *Parnus lutulentus* aber fein punktirte, bisweilen ziemlich undeutlich gestreifte Flügeldecken. Ueberdem zeichnet sich die Erichson'sche Art durch dichten gelben Haarüberzug aus und die aufrechte Behaarung ist ebenfalls gelblich, während der Heer'sche Käfer einen sparsamen grauen Haarüberzug und dichte, dunkle, abstehende Behaarung hat.

58. *Parnus striatellus* Fairm. (Ann. soc. ent. de Fr. 1859 p. 46. 32.) steht in Bezug auf die Punktirung der Flügeldecken dem *lutulentus* Er. sehr nahe, doch ist er etwas stärker gewölbt, mit

weniger dichtem Haarüberzug, und erscheint daher dunkler, das Halsschild ist in der Mitte etwas stärker gewölbt. Ich habe ein Paar typische Exemplare aus der Kraatz'schen Sammlung vergleichen können.

59. *Anisoplia hypocrita* Burm. (Handb. IV. II. p. 490. 6.) hält Reiche (Berl. Entom. Zeitschr. 1859 p. 88. 42.) für *Trichius pallidipennis* Gyll. Wahrscheinlich beruht diese Annahme auf traditionellen Sammlungsbestimmungen, die aber bei der Gattung *Anisoplia* überaus unzuverlässig sind. Der Gyllenhal'sche Käfer ist von ansehnlicher Gröfse, denn die Beschreibung in der Syn. ins. III. app. 40. 61. giebt ihm die Länge des *Trichius fasciatus* und nennt ihn nur schmaler als diesen. Diefs pafst recht gut auf das Thier das Erichson (Ins. Deutschl. III. 636. not. 10.) und nach ihm Burmeister (Handb. IV. II. p. 491, nicht zu verwechseln mit dem in demselben Werke IV. I. p. 221 irrthümlich unter diesem Namen beschriebenen, später von Burmeister zu *A. syriaca* gebrachten Käfer) für die Gyllenhal'sche Art halten, aber durchaus nicht auf *A. hypocrita* Burm., die noch kleiner als *A. fruticola* sein soll. Bis auf Weiteres haben wir die Erichson'sche Bestimmung, die mit der Gyllenhal'schen Beschreibung im Einklange steht, als richtig anzunehmen. Von dieser *A. pallidipennis* aber unterscheidet sich *A. hypocrita*, aufser durch die um die Hälfte geringere Gröfse (*hypocrita* gehört zu den kleinsten, *pallidipennis* zu den gröfsten Arten der Gattung) durch die Randborsten an den Flügeldecken, welche der *A. pallidipennis* ganz fehlen. Beide Arten sind hiernach nicht nur verschieden, sondern sie gehören sogar zu zwei verschiedenen Hauptabtheilungen der Gattung *Anisoplia*.

60. *Trypopitys phoenicis* Fairmaire (Ann. soc. ent. Fr. 1859 p. 53. 42.) und *Trypop. Raymondi* Mulsant et Godart (Muls. Opusc. ent. IX. p. 177) sind identisch. Die Beschreibungen sind beide vom Jahre 1859, die von Fairmaire scheint aber die ältere. da das betreffende Heft der Annalen schon am 25. Mai ausgegeben worden ist, während die Widmung an Waterhouse vor dem Mulsant'schen Hefte erst am 10. d. Mts. geschrieben ist.

61. *Dasytes communimacula* Costa hat Reiche (Berl. Ent. Zeitschr. 1859 p. 39) zu *D. haemorrhoidalis* Fabr. gebracht. Allein die Costa'sche Art unterscheidet sich von letzterem sehr erheblich durch kleinere schlankere Gestalt, etwas zartere, aber längere abstehende Behaarung, einen bei wohlerhaltenen Exemplaren deutlich vortretenden Fleck gelblicher Behaarung jederseits vor der Mitte der Flügeldecken, und vor allem durch eine eingegrabene Linie auf

dem Halsschilde jederseits neben dem Seitenrande. Dafs die in den Sammlungen, wenigstens in den deutschen, unter dem Namen *haemorrhoidalis* verbreitete Art, nicht aber der von Costa als ***Dasytes communimacula*** beschriebene Käfer auf den ***D. haemorrhoidalis*** Fabr. bezogen werden mufs, geht schon aus den Worten der Beschreibung in der Entom. Syst. Suppl. p. 119 hervor, wonach der Käfer wenig kleiner als ***Henicopus hirtus*** Linn. und von derselben Gestalt wie dieser sein soll, was leidlich auf unsern Käfer, aber durchaus nicht auf ***D. communimacula*** pafst. Zudem ist letzterer bis jetzt nur um Neapel aufgefunden, während der Fabricische Käfer von Tanger stammt, das bekanntlich mit Südspanien in der Fauna viel Uebereinstimmendes hat. Rosenhauer hat (Thiere Andalusiens p. 162) ***D. mauritanicus*** Lucas für identisch mit ***D. haemorrhoidalis*** erklärt. Nach Original-Exemplaren aus des Erstern Hand ist sein ***haemorrhoidalis*** mit dem hier als solcher angenommenen gleich. Lucas giebt aber seiner Art eine eingegrabene Linie jederseits neben dem Seitenrande des Halsschildes, so dafs das Citat nicht ohne Zweifel ist, wenn auch sonst Abbildung und Beschreibung gut pafst.

III. Von Dr. *G. Kraatz.*

Die zunächst folgenden Bemerkungen über einige ***Staphylinen***-Arten sollen zum Theil einige Mittheilungen bestätigen, die mir Hr. Thomson bei seiner Anwesenheit in Berlin mündlich machte.

62. ***Euryusa castanoptera*** Kraatz (Ins. Deutschl. II. p. 76) ist mit ***Oxypoda laticollis*** Thomson (Öfvers. af K. Vet.-Acad. Förh. 1855 S. 201) identisch; die Stellung des Käfers in die Gattung ***Euryusa*** ergiebt sich nach Untersuchung der Mundtheile als unzweifelhaft; da bereits eine ***Euryusa laticollis*** von Heer beschrieben ist, mufs der Name *castanoptera* der Art verbleiben.

63. ***Haploglossa rufipennis*** Kraatz (Ins. Deutschl. II. p. 81) bezieht Thomson wohl mit Recht auf ***Aleochara marginalis*** Grav. Gyll. (Ins. Suec. II. 420 42.), welche Erichson (Gen. et Spec. Staphyl. p. 138) als eine fragliche ***Homalota*** aufführt; indessen bleibt bemerkenswerth, dafs Gyllenhal bei seiner ***marginalis*** die elytra thorace dimidio longiora nennt, während er sie bei der ganz ähnlich gebauten ***pulla*** Gyll. (IV. 494) thorace paulo longiora nennt; die Gegend um das Schildchen ist bei allen meinen ***rufipennis*** bräunlich, was Gyllenhal nicht erwähnt, während seine Worte „angulus exterior apicis oblique infuscatus“ auf eine dunklere Färbung deuten, als sie ***Al. rufipennis*** zu zeigen pflegt.

64. In der ***Aleochara nigripes*** Miller erkennt Thomson mit Recht die typische *Al. tristis* Grav. (Col. Micr. p. 170). Die Längenangabe ($2\frac{1}{4}$ lin.) und die Beschreibung der Flecke auf den Flügeldecken deuten mit Bestimmtheit darauf hin, dafs Gravenhorst's Exemplar aus Paris eine *Al. nigripes* Mill. war, welche Erichson, wie ich selbst bereits hervorgehoben, mit der häufigeren Art verwechselte, die von ihm und andern Autoren meist als die typische *Al. tristis* betrachtet wurde. Hiernach sind fernerhin *Al. tristis* Grav. (= *nigripes* Mill.) und *crassiuscula* Sahlb. (= *scutellaris* Lucas) als Arten gegenüberzustellen.

65. Ob ***Homalota granigera*** Kiesw., wie Thomson will, auf *Aleochara crassicornis* Gyll. (Ins. Suec. IV. p. 486) zu beziehen ist, geht aus Gyllenhal's Beschreibung keineswegs mit Sicherheit hervor, mag indessen richtig sein.

66. Meine ***Homalota oraria*** (Ins. Deutschl. II. p. 209), welche ich a. a. O. nicht mit Bestimmtheit auf *aquatica* Thoms. zu beziehen wagte, ist nach Thomson sicher mit dieser Art identisch.

67. ***Homalota hygrobia*** Thoms. (Öfv. af K. Vet.-Acad. Förh. 1856 p. 6) ist nach Thomson mit *hygrotopora mihi* identisch.

68. ***Homalota pilosa*** Thoms. (Öfv. af K. Vet.-Acad. Förh. 1852 p. 142) ist nach Thomson mit *pilicornis mihi* identisch. Aus Thomson's Beschreibung geht dies nicht hervor, da in derselben die vorletzten Fühlerglieder, die bei meiner Art deutlich breiter als lang sind, crassitie haud breviores genannt werden; die Färbung der Hinterleibsspitze, die bei allen meinen Exemplaren gelbbraun ist, läfst Thomson unerwähnt.

69. ***Homalota boletobia*** Thoms. (Öfv. af K. Vet.-Acad. Förh 1856 p. 96. 13) ist mit *nigritula* Grav. identisch.

70. ***Homalota xanthopus*** Thoms. (l. c. p. 96. 14.) ist mit *sublinearis mihi* identisch.

71. ***Homalota nigripes*** Thoms. (l. c. p. 102. 26.) ist mit *villosula mihi* identisch.

72. ***Homalota thinobioides mihi*** ist nach Thomson mit *longula* Heer (Faun. Col. Helv. I. p. 334) identisch; letztere ist aus der Beschreibung nicht mit Sicherheit zu erkennen.

73. ***Cryptobium Jacquelinii*** (Annal. de la soc. ent. Fr. 1859 p. 466. 5., Taf. 8. Fig. 3.) ist bereits von v. Kiesenwetter (Annal. de la soc. entom. Fr 1851 p. 421) als Varietät des *Cr. fracticorne* aufgeführt. Boieldieu betrachtet den Käfer wahrscheinlich nur seiner Färbung halber als eine eigene Art, da er ihn im Uebrigen gar

nicht mit *fracticorne* vergleicht, von dem ihn v. Kiesenwetter nach der sorgfältigsten Untersuchung nicht zu scheiden vermochte.

74. *Opilus Mimonti* Boieldieu (Ann. de la soc. ent. Fr. 1859 p. 471 No. 10. Taf. 8. Fig. 6.) ist jedenfalls mit *Opilus taeniatus* Klug identisch, da ein griechisches Stück des ersteren mit den typischen dalmatiner Stücken auf der Königl. Sammlung vollkommen übereinstimmt

75. *Opilus thoracicus* Klug (Versuch einer syst. Best. der *Clerii* p. 65 No. 6) ist nach meiner Ansicht vom *taeniatus* nicht specifisch zu trennen, da die angegebenen Färbungsunterschiede sehr wohl bei Stücken derselben Art vorkommen können und *Opilus taeniatus* auch mit gleichbreiter Binde vorkommt, so z. B. bei einem Stück aus Sardinien in meiner Sammlung. Eine Zwischenform zwischen dieser Art und dem *Opilus taeniatus* erkenne ich in:

76. *Opilus frontalis* Klug (a.a.O. p. 65 No. 7.). Dafür spricht auch der Umstand, dafs bereits Spinola angiebt, dafs sein *cruentatus* (bekanntlich = *frontalis*) mit ganz schwarzem Kopfe vorkommt.

77. *Dorcatoma dichroa* Boieldieu (Annal. de la soc. ent. Fr. 1859 p. 471. 9.) ist bereits 1856 von Rosenhauer (Thiere Andalusiens p. 171) als *Dommeri* ausführlich beschrieben.

IV. Von *Reiche* in Paris.

78. *Xylotrogus brunneus* Steph. ist = *Lyctus Colydioides* Dej. Catal. (wovon *Lyctus impressus* Comolli eine zweite Art bildet).

79. Die Gattung *Clemnus* Hampe ist = *Agaricophilus* von Motschoulsky (Bullet. de Moscou 1858).

80. *Trogosita tristis* Muls. ist = *Tr. tenebrioides* Dej. Cat.

81. *Lathropus sepicola* ist = *Biophloeus pusillus* Dej. Cat.

82. *Plectroscelis corynthia* Reiche ist eine *Teinodactyla.*

V. Von *V. Wollaston* (briefl. Mittheilung).

83. *Lithocharis brevicornis* Allard (Ann. d. l. soc. entom. 1857 p. 747) ist = *L. debilicornis* Wollaston (Cat. of Col. Ins. of Madeira 194. 552).

84. Die Gattung *Bonvouloiria* J. Duval (Gen. d. Col.) ist identisch mit *Metophthalmus* Woll. (Ins. Mader.). Ich glaube, dafs Duval's Angabe über die Zahl der Fühlerglieder auf einem Irrthum beruht. *Schaum.*

Nekrolog.

Von den Mitgliedern, deren Verlust der Verein im verflossenen Jahre zu betrauern hatte, ist wenigstens desjenigen wohl in einigen Worten zu gedenken, der mit den Berliner Entomologen in unmittelbarster Verbindung stand, und durch ein hohes Alter nicht verhindert wurde, eine erfolgreiche entomologische Thätigkeit bis wenige Monate vor seinem Hinscheiden zu entfalten.

Johann Friedrich Ruthe wurde am 16. April 1788 zu Eggenstädt, einem Dörfchen unweit Hildesheim geboren; auf seine Jugenderlebnisse ist hier nicht ausführlich zurückzukommen, da er dieselben in einem etwa 500 Seiten starken Werkchen: „Leben, Leiden und Widerwärtigkeiten eines Niedersachsen“, Berlin 1841, in anspruchsloser Weise selbst erzählt hat. Hervorzuheben ist nur, dafs er ursprünglich Mediciner zu werden beabsichtigte; indessen bereits während eines Theiles seiner Studienzeit in Berlin (von 1811—1815) als Lehrer der Naturwissenschaften beschäftigt, blieb er als solcher thätig, bis im Jahre 1842 seine Pensionirung eintrat.

Arbeiten am anatomischen und zoologischen Museum hatten zwar **Ruthe's** Aufmerksamkeit schon früh auf die Entomologie gelenkt, indessen beschäftigte ihn lange Zeit in seinen Mufsestunden fast ausschliefslich die Pflanzenwelt der Mark Brandenburg. Schon 1822 (oder 1823) veröffentlichte er eine Flora der Mittelmark I. Centurie, die aber nicht fortgesetzt wurde; seine Flora der Mark Brandenburg vom Jahre 1827 erlebte dagegen 1834 eine zweite Auflage. Erst 1831 finden wir in entomologischer Hinsicht beachtungswerthe „Bemerkungen und Nachträge zu **Meigen's** systematischer Beschreibung der europäischen Insekten von **Ruthe**“ im 11ten Hefte der Isis (S. 1203—1222). Für **Wiegmann's** Handbuch der Zoologie, dessen 5te Auflage im vorigen Jahre erschienen, bearbeitete er 1837 die Klasse der Insekten, denen er von da ab ein besonderes Interesse abgewann. Nachdem er zunächst eine für ihre Zeit ziemlich vollständige Sammlung märkischer Käfer zusammengetragen, fand er ein reicheres und unerschöpfliches Feld für seine Sammlerthätigkeit, die sich auf die Umgebungen von Berlin beschränken musste, in der Beschäftigung mit den übrigen Insektenordnungen. Von jenem ächt entomologischen Geiste beseelt, welcher in der Ueberwindung der Schwierigkeiten seine gröſste Freude findet, die eine scharfe Scheidung der winzigsten Insektenformen bietet, wandte Ruthe seine Aufmerksamkeit zuerst den Dipteren, bald aber den noch schwierigeren Hymenopteren, und unter ihnen besonders den Braconiden zu.

Wäre es ihm vergönnt gewesen, seine in einzelnen Gruppen überaus reiche Hymenopterensammlung in ihren Haupttheilen wissenschaftlich durchzugehen, so würde er ohne Zweifel Auſserordentliches auf einem Felde geleistet haben, für welches sich Bearbeiter bisher nur spärlich eingefunden. Daſs Bedeutendes und Gediegenes von ihm erwartet werden konnte, beweisen seine gröſsern und kleinern Aufsätze in der Stettiner entomogischen Zeitung 1854 (No. 11.), 1855 (No. 2., 3., 11.), 1856 (No. 1—2., 9—10.), 1857 (No. 4—6., 7—9.), 1859 (1—3., 7—9., 10—12.), so wie in den letzten Jahrgängen dieser Zeitschrift, welche auch seine hinterlassenen Manuscripte so weit als thunlich zum Drucke bringen wird. Ruthe's reiche Sammlung von Berliner Braconiden und andern Hymenopteren erwarb, in richtiger Anerkennung deutschen Sammlerfleiſses, das britische Museum ohne Zaudern; dieselbe wird ein ehrenvolles Denkmal auf fremdem Boden für ihn bleiben.

Wie groſse Liebe und Verehrung Ruthe sich seiner Zeit bei den Botanikern durch Wort und Schrift erworben, bewies sich dadurch auf das Schönste, daſs er auf der ersten Versammlung des botanischen Vereines für die Provinz Brandenburg am 15. Juni v. J. zum Ehrenmitgliede erwählt wurde, obwohl seine botanischen Studien und Arbeiten längst in den Hintergrund getreten. Diese Anerkennung bereitete ihm noch Trost und Freude auf seinem Krankenbette, an welches er zu jener Zeit bereits gefesselt war und es auch blieb, bis am 24. August sein Tod erfolgte.

Das wohlgelungene Bild des Verewigten, mit welchem Herr Lithograph Fischer dem Vereine ein Geschenk machte, sollte zwar zunächst nur den hiesigen Mitgliedern ein freundliches Andenken an Ruthe bewahren helfen, indessen mag auch seinen auswärtigen Freunden eine Freude damit bereitet sein, ohne daſs wir dieselben ängstlich zählen wollen.

G. Kraatz.

Es ist hier auch der Ort, zweier Entomologen des Auslandes von hervorragender Bedeutung zu gedenken, welche im Laufe der letzten Monate der Wissenschaft und ihren Freunden entrissen worden sind.

William Spence F. R. S. et L. S., der berühmte Mitarbeiter von Kirby an der Introduction to Entomology or Elements of the Natural History of insects ist vor einigen Wochen in hohem Alter in London gestorben. Wir können uns hier um so mehr auf einige kurze Angaben über sein Leben und seine Leistungen beschränken, als ohne Zweifel in den Transactions of the entomological Society eine ausführliche Biographie des Verstorbenen der früher von Kirby gelieferten folgen wird. — In seinen früheren Jahren als Geschäftsmann in Hull etablirt, aber mit einer für jene Zeit auch in England ungewöhnlichen wissenschaftlichen Bildung ausgerüstet, trat Spence im ersten Decennium dieses Jahrhunderts mit Kirby, Rector von Barham, in lebhaften Verkehr, aus dem sich bald die innigste persönliche Freundschaft entwickelte, und in dem Spence zuerst den Plan zu einer gemeinschaftlichen Ausarbeitung einer Einleitung in die Entomologie anregte. Der beispiellose Erfolg dieses als klassisch anerkannten Werkes, welches zuerst in den Jahren 1815—1826 erschien (es liegt mir aus dem Jahre 1843 die sechste Auflage der beiden ersten Bände vor, und eine deutsche Uebersetzung von Oken erschien in den Jahren 1823—1833), ist ebenso sehr in der Gediegenheit des Inhalts und der im besten Sinne populären Form als in dem Umstande begründet, dafs in diesem Werke zum ersten Male eine zusammenhängende Darstellung der wichtigsten biologischen Verhältnisse und der gesammten Organisation der Insekten gegeben wurde. In vielen Theilen ist dasselbe auch für die späteren Arbeiten von Burmeister und Lacordaire die Grundlage geblieben. Nach einer mir in England gemachten Mittheilung ist der zweite besonders anerkannte Theil fast ganz von Spence niedergeschrieben worden. In dieser Periode seines Lebens beschäftigte sich Spence auch viel mit den englischen Coleopteren. Eine Frucht dieser Beschäftigung ist eine im Jahre 1809 verfafste und in den Transactions of the Linn. Soc. Vol. XI. veröffentlichte Abhandlung „A Monograph of the British Species of the genus *Choleva*". — Schon vor dem Jahre 1830 zog sich Spence, damals längere Zeit leidend, ins Privatleben zurück. Er verbrachte zuerst eine Reihe von Jahren in Florenz, kehrte aber später nach England zurück, liefs sich in London nieder und verlebte hier den Abend seines Lebens in otio cum dignitate, im regen wissenschaftlichen Verkehr, früher öfters zum Präsidenten der entomologischen Gesellschaft und später zum Ehrenmitgliede erwählt, und besonders für die praktische Seite der Entomologie ein reges Interesse bewahrend. Ein ansprechendes Bild des Verstorbenen ziert den 4ten Band der Introduction to Entomology.

Einige Monate früher ist in Lund in Schweden der als eine der ersten Autoritäten auf dem Gebiete der Hymenopterologie anerkannte Prof. Dahlbom verschieden. Da ein von einem Landmanne des Verstorbenen verfaſster Nekrolog bereits erschienen, uns aber noch nicht zugegangen ist, so genüge es hier, das Hauptwerk Dahlbom's die Hymenoptera europaea praecipue borealia. Tom. I. *Sphex* in sens. Linn. Lund. 1843—1845 und Tom. II. *Chrysis*. Berl. 1854 zu erwähnen. *Schaum.*

Anzeigen.

Im Laufe des Winters bin ich bereit die Bestimmung exotischer Schmetterlinge zu übernehmen, wenn solche mir portofrei zugesendet werden. Mir brauchbare Arten nehme ich auch in Tausch gegen Europäer und andere Exoten oder gegen baar an. Bei diesen bitte ich aber das gewünschte Aequivalent oder den Preis im Voraus anzugeben. Von interessanten Arten sind mir auch schadhafte Exemplare sehenswerth.

Mit Sammlern, welche sich speciell mit den Tineen-Gattungen *Coleophora*, *Poeciloptilia* (*Elachista*) und *Nepticula* beschäftigen, wünsche ich in Correspondenz zu treten.

Regensburg, Anfang November 1859.

Dr. *Herrich-Schaeffer.*

Nachdem die Kürze der Zeit es mir unmöglich macht, meinen verehrten entomologischen Freunden und Bekannten schriftlich von mir Nachricht zu geben, so theile ich denselben auf diesem Wege mit, daſs ich unterm heutigen Datum nach dem marokkanischen Kriegsschauplatze abgereist bin und daselbst vorläufig ein halbes Jahr zu verweilen gedenke.

Ich verbinde mit dieser Nachricht meinen besten Dank an alle jene, welche durch wohlwollenden Rath und Beistand mich bisher in meiner unternommenen Arbeit unterstützten und bitte dieselben, an meinen Freund und Mitarbeiter Dr. Gemminger, welcher während meiner Abwesenheit an dem nahezu halbvollendeten Cataloge fortarbeitet, nunmehr die mir zugedachte Correspondenz richten zu wollen.

München, den 8. Februar 1860.

Edgar Frhr. *v. Harold.*

Anzeigen.

Herr Dr. Krüper wird während seines längeren und wahrscheinlich bleibenden Aufenthaltes in Griechenland Insekten aus allen Ordnungen sammeln. Die Vertheilung der Coleopteren und Hemipteren hat Herr Tieffenbach in Berlin (Lindenstr. 22.) übernommen, von welchem bereits Verzeichnisse der in der ersten Sendung enthaltenen, so wie einer Anzahl interessanter Species aus andern Ländern auf Wunsch zugesandt werden. Von der guten Beschaffenheit der angebotenen Arten hatte der Unterzeichnete Gelegenheit sich selbst zu überzeugen. Dr. *G. Kraatz*.

Die aus ungefähr 7500 Arten bestehende Käfer-Sammlung des verstorbenen Ober-Forstraths Schwarzenberg in Cassel, welche sowohl hinsichtlich ihrer vielen Seltenheiten als ihrer vortrefflichen Conservation ausgezeichnet und wohl geordnet ist, soll verkauft werden. Nähere Auskunft auf frankirte Anfragen ertheilt

Dr. med. *Schwarzenberg* in Cassel.

Vom verstorbenen Ministerial-Archivar Glasewald zu Cassel ist eine Käfer-Sammlung hinterlassen, welche circa 5000 europäische und exotische Arten in 40 Kasten enthält und zu einem billigen Preise abgegeben werden soll. Der Oberzahlmeister Riehl zu Cassel ist bereit, auf frankirte Anfragen weitere Mittheilung zu machen.

Der Unterzeichnete wünscht seine exotischen Käfer-Doubletten, namentlich von Chili, Mexiko, Ostindien u. s. w. gegen andere ihm fehlende exotische oder seltenere europäische Käfer zu vertauschen. Anerbietungen werden franco erbeten und annehmbare ebenso beantwortet.

Oberzahlmeister ***Riehl*** zu Cassel.

Von ***Megasoma Elephas*** von der Moskitoküste können wohlerhaltene Exemplare gegen portofreie Einsendung von 4 Thlr. durch Herrn Ober- und Geh. Regier.-Rath Schmidt in Stettin bezogen werden.

Vorstand des Vereins.

Vorsitzender,	Dr. G. Kraatz, Oberwasserstraſse 11.
Stellvertreter,	Prof. H. Schaum, Oberwallstraſse 3.
Schriftführer,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstraſse 75.
Rechnungsführer,	August Libbach, Dessauerstraſse 1. Von Ostern ab Puttkammerstr. 4.
Bibliothekar.	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstraſse 75.

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntniſs der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinssammlung von Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die Vereinsschrift zu halten; die Aufnahme Auswärtiger erfolgt, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinsschrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seiten der Majorität der Versammlung.

Der jährliche Beitrag der Mitglieder besteht in der Erlegung der Summe, welche als Preis der Vereinsschrift für die Mitglieder festgesetzt ist (2 Thlr.). Derselbe ist von den Auswärtigen für jedes nächste Jahr bereits am Schlusse des laufenden Jahres an den Rechnungsführer portofrei einzusenden, weil die Absendung des ersten Vierteljahrshefts schon Anfang Januar erfolgen soll.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr., wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da die Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequem ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme von der Post eingezogen, die ihn bis Neujahr nicht eingesandt haben.

Der Preis der durch den Buchhandel zu beziehenden Exemplare der Zeitschrift beträgt 3 Thlr. für den Jahrgang.

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstraſse 18.

9. 8 0 8.

Berliner
Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben
von dem
Entomologischen Vereine in Berlin.

Vierter Jahrgang. (1860.)
Zweites bis viertes Vierteljahrsheft.

(Mit 5 lithographirten Tafeln.)

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1860.
Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung
(in Commission).

Anzeige.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr., wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da die Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequem ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme von der Post eingezogen, die ihn bis Neujahr nicht eingesandt haben.

Deutsche Braconiden

von

J. F. Ruthe.

(Aus dessen Nachlaſs veröffentlicht.)

Erstes Stück.

Der im August vorigen Jahres verstorbene J. F. **Ruthe** war, wie den meisten Hymenopterologen Deutschlands bekannt sein wird, in den letzten Jahren mit Ausarbeitung einer Monographie der deutschen Braconiden beschäftigt. Durch langwieriges Siechthum vielfach behindert, ist es ihm leider nicht vergönnt gewesen, diese Arbeit vor seinem Ableben zu vollenden. Das von ihm hinterlassene Manuscript, welches mir durch die Güte der Seinigen zur Ansicht und resp. Veröffentlichung mitgetheilt wurde, enthält die Artbeschreibungen von nur wenig Gattungen, sie sind aber so genau und sorgsam durchgearbeitet und zeugen so deutlich für die treue und gewissenhafte Beobachtung des Verfassers, daſs sie im vollen Maaſse verdienen, der Wissenschaft erhalten zu werden, ja das Bedauern, nicht das Ganze vollendet zu sehen, nur erhöhen.

Allerdings würde R. selbst sie wahrscheinlich noch nicht als druckreif angesehen haben, theils weil das Material, welches ihm aus allen Theilen Deutschlands zugesendet worden ist, bei Weitem noch nicht vollständig darin verarbeitet ist, theils weil sie, wenigstens zum gröſsten Theil, aus einer Zeit datiren, wo R. sich mit der vortrefflichen, in Deutschland aber überhaupt noch wenig bekannten Arbeit Haliday's im Entomologischen Magazine über die britischen Braconiden noch nicht so vertraut gemacht hatte, wie später. Um letzterem Mangel einigermaſsen abzuhelfen, war es daher erforderlich, die Nomenclatur der Ruthe'schen Arten da, wo den Haliday'schen Namen die Priorität zukam, abzuändern und bez. die Synonymie zu vervollständigen. Da mir aber die beschriebenen Arten nicht alle vorlagen, habe ich die Namenveränderung nur da im Texte vorgenommen, wo über die Priorität eines Haliday-schen Namens vor einem Wesmaël'schen kein Zweifel sein konnte, bei den von R. selbst als neu aufgestellten Arten aber nur in den Anmerkungen am Fuſs der Seite mein Urtheil ausgesprochen und ebendahin auch einige kleine Zusätze verwiesen. Zu den erwähnten Aenderungen hielt ich mich nicht nur im Interesse der Wissenschaft verpflichtet, sondern glaube damit auch im Sinne des Verfassers, meines werthen Freundes, verfahren zu sein, da er mir noch in einem seiner letzten Briefe sein lebhaftes Bedauern aussprach, früher unwissentlich einige von Haliday bereits benannte Gattungen und Arten als neu beschrieben und benannt zu haben.

Im Allgemeinen ist es gerade bei den Braconiden besonders schwierig, die nach der Priorität berechtigte Namengebung festzustellen, da die drei Hauptwerke über diese Familie, von Nees, Haliday und Westmaël fast gleichzeitig erschienen sind. Nees' Monographie trägt die Jahreszahl 1834, Haliday's Arbeit ist im Entom. Mag. von 1833—1838 erschienen, und Wesmaël's Monographie in den Mem. de l'Acad. de Bruxelles (Tom. IX., X. und XI.) 1835, 1837 und 1838. — In Betreff der Gattungsnamen hatte Haliday selbst die Frage nach der Berechtigung der einzelnen sich vorzulegen gehabt, als er in der Synopsis of the genera of british insects im Anhange zu Westwood's Introduction Vol. II. die Uebersicht der Braconiden - Gattungen gab, und eine genaue Nachprüfung hat mir auch nicht den geringsten Grund ergeben, in irgend einem Punkte von den von H. getroffenen Entscheidungen abzuweichen.[1] Anders verhält es sich mit den Artnamen. Hier ist die Synonymie erst in sehr wenig Fällen aufgeklärt, und bei vielen Arten der Neesschen ***Aphidius*** und ***Microgaster***, so wie der Westmaël'schen ***Peritelus***, ***Microctonus***, ***Blacus***, ***Leiophron***, ***Brachistes***, ***Phylax***, ***Eubadizon***, ***Rogas***, ***Taphaeus*** und ***Sigalphus*** ist es kaum möglich, nach der Priorität die Wahl zu treffen, da sie mit den entsprechenden Haliday'schen Arten in demselben Jahre publicirt worden sind. Sie möge einem künftigen Monographen, der hoffentlich bald die von Ruthe eröffnete Bahn betreten wird, überlassen bleiben.

H. Reinhard.

---

[1] Es verdient eine besondere Erwähnung, wie sich durch dieses Resultat die in der Dresdner Entomologen-Versammlung angenommenen Nomenclaturgesetze, die mir hierbei zur Richtschnur dienten, als vernunftgemäſs und mit dem Gebrauche der hervorragendsten Entomologen übereinstimmend bewährten.

Microgaster Latr.[1]

A. Cubitalzellen 3, die zweite (die Areola) ist gewöhnlich deutlich geschlossen, und der Schluſsnerv stark; bisweilen ist dieser fast oder ganz farblos, bisweilen auch scheinbar, selten wirklich fehlend, und in diesem Falle ist die Areola auffallend klein und die verdickten Schenkel derselben sind sehr genähert. 1—36.

𝔄. Die Areola ist ziemlich groſs, meist fast gleichseitig dreieckig, immer deutlich geschlossen (bisweilen durch helle Stelle scheinbar unterbrochen), steigbügelförmig. Der Körper ist gewöhnlich gedrungen, und der Hinterleib nur beim Weibchen an der groſsen Bauchklappe stark kielförmig vorstehend. 1—28.

𝔅. Das zweite Segment des Hinterleibs ist durch eine deutliche Querfurche in zwei Theile (zweites und drittes Segment) geschieden, und die erste Hälfte desselben fast immer, bei einigen selteneren Arten auch die zweite Hälfte gerunzelt; im ersten Falle haben die Mittelflanken nie eine deutlich gerunzelte Längsfurche, oder doch nur an deren Stelle einen fast punktförmigen Eindruck. 1—12.

a. Das erste Segment und die beiden Theile des zweiten (die 3 ersten Segmente) sind deutlich und ziemlich gleich stark gerunzelt. Die Flanken haben eine Längsfurche. 1—4.

b. Das Schildchen ist kissenförmig gewölbt und ziemlich gedrängt grob punktirt. Der erste Theil des zweiten Segments ist nur etwa um $\frac{1}{4}$ länger als das zweite.

1. ***Microgaster abdominalis*** Ns. *M. niger, punctatus, pedibus rufis, coxis, geniculis posticis tarsisque iisdem nigris fuscisve; palpis pallidis basi nigris; antennis corpore sublongioribus, concoloribus vel basi fulvo notatis; scutello pulvinato fortiter punctato; metathorace subreticulato-rugoso, unicarinato; abdominis thorace brevioris primo segmento sulcato et duobus sequentibus fortiter rugosis concoloribus vel ferrugineo variegatis rufisve; alis infumatis basi albescenti-hyalinis, medio obscurius bifasciatis, stigmate bicolore.* — Long. $1\frac{2}{3}$—2 lin. 3 ♂.

---

[1] Von dieser Gattung ist nur die erste Abtheilung, die Arten mit drei Cubitalzellen umfassend, ausgearbeitet. Von einigen der neuen Arten hatte R. bereits in der Berl. entom. Zeitschr. II. 4. die Diagnosen publicirt, doch sind sie hier des Zusammenhanges wegen wieder aufgenommen worden. (Rhd.)

Var. 1. *Niger, antennis et abdomine concoloribus.*
Microgaster deprimator Wesm. Brac. I. C. p. 30.
Var. 2. *Niger, flagello antennarum basi plus minusve extense segmentisque tribus primis ferrugineis vel rufis.*
Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 163.

Diese, wie schon die drei vor mir stehenden Exemplare ausweisen, in der Färbung des Hinterleibes und der Fühler sehr veränderliche Art, unterscheidet sich von allen mir bekannten andern Arten sehr durch das hoch gewölbte, stark punktirte grofse Schildchen. Der Kopf ist sehr fein punktirt, das Gesicht etwas gröber; die beiden Fühlergruben der Stirn sind tief eingedrückt und von einem starken scharfen Kiel geschieden, der dicht unter dem mittlern Punktauge meist höckerförmig vorsteht. Der dicht punktirte Clypeus ist etwas gewölbt. Die dünnen Mandibeln sind bei den Exemplaren aus Tempelhof dunkel ziegelroth, bei dem aus Frankreich schwarzbraun. Die drei letzten Tasterglieder sind röthlichgelb, die beiden untern und alle 3 der Lippentaster schwarz. Die Fühler sind stark, etwas länger als der Körper, entweder ganz einfarbig schwarz, oder die 3 untersten Geifselglieder sind fast goldgelb (dafs noch viele andere Veränderungen der Färbung vorkommen werden, ist wohl gewifs, und geht auch dadurch hervor, dafs Nees nur das erste Geifselglied als roth angiebt). Der stark gedrungene Thorax ist überall, auch auf Brust und Flanken ziemlich stark und dicht punktirt, diese sind in der Mitte über der deutlichen Längsfurche glänzend glatt. Der Metathorax ist etwas kurz, in starkem Bogen abschüssig, ziemlich grob fast zellig runzlig und der Länge nach von starkem Kiele halbirt. Der Hinterleib ist etwas kürzer als der Thorax: die drei ersten Abschnitte sind punktirt-runzlig, schwarz, rost- oder ziegelroth, das erste ist und besonders am Grunde, mit deutlich eingedrückter Furche durchzogen, das zweite kaum $\frac{1}{4}$ länger als das dritte; die letzten Ringe sind kurz, zusammen kaum so lang wie der erste Ring und bei den beiden Exemplaren mit einfarbigen schwarzen Fühlern — als Ganzes betrachtet — fast halbkugelförmig gerundet, bei dem dritten Exemplare mit gefärbten Fühlern und Hinterleibe aber wie der Abschnitt eines Eirundes gestaltet und fast flach (deutet dies vielleicht auf eine von den andern Exemplaren verschiedene Art?). Die Flügel sind auf der Grundhälfte schwachweifslich glashell, übrigens stark rauchgrau, in der Mitte durch die äufsere Discoidalzelle und unter dem Stigma liegen zwei ziemlich deutlich graubraune Binden, von einander durch helle Striche und Flecke geschieden; das Stigma ist oben schwarzbraun, an der untern schmälern Hälfte aber fast goldgelb, auf die Costa von da bis zum Grunde und die meisten Nerven haben fast dieselbe Färbung, der Flügelgrund aber und das Schüppchen sind schwarz. Die Areola ist etwas eng, ihre Schenkel sind etwas kürzer als der Stiel. Die Beine sind etwas stark, lebhaft ziegelroth, nur alle Coxen, die Spitze der Hinterschenkel und die Hintertarsen sind schwarz, letztere heller. Die rothen Sporen der an den beiden äufsersten Enden gebräunten Hinterschienen sind lang, beträchtlich länger als die Hälfte des ersten Tarsengliedes.

Der verstorbene Geh. Rath Klug hatte vor vielen Jahren bei dem Dorfe Tempelhof, eine halbe Meile von Berlin entfernt, einige Exemplare gefangen, ein anderes ganz schwarzes, aus Frankreich, erhielt ich von dem Herrn Regierungsrath v. Kiesenwetter.

bb. Das Schildchen ist fast flach, beinah gar nicht vorragend und glatt oder nur fein oder doch nicht grob punktirt. Der erste Theil des zweiten Segments ist fast doppelt so lang, wie der zweite.

c. Alle Coxen und die drei ersten Segmente des Hinterleibes sind roth.

2. *Microgaster russatus* Hal. ¹) *M. niger antennarum flagello, palpis, abdominis segmentis tribus anterioribus rugosis, ventre pedibusque totis rufis; mesothorace cum pleuris pectoreque dense punctatis; metathorace lato, subdepresso, fortiter reticulato-rugoso, obsoletius carinato; terebro* $\frac{1}{3}$ *abdominis longitudine; alis fumato-hyalinis, subfasciatis, stigmate bicolore.* — Long. $2\frac{1}{2}$ lin., antennarum maris fere 4 lin. 4 ♂, 3 ♀.

Hal. Entom. Mag. II. p. 237.
Micr. dimidiatus Wesm. Bracon. I. 3. p. 28.

Die Fühler des Männchens sind sehr lang, reichlich anderthalb Mal so lang wie der Körper, fadenförmig, röthlich, etwas ins Bräunliche ziehend, des Weibchens so lang wie der Körper, heller, an der Spitze fast scherbengelb; die beiden Grundglieder sind immer schwarz. Der Kopf ist sehr fein und etwas zerstreut punktirt und

---

¹) Ruthe hatte hier und bei der 13ten Art dem Wesmaël'schen Namen den Vorzug vor dem Haliday'schen gegeben, weil er beide für gleichzeitig publicirt hielt, die H.'schen Microgaster-Beschreibungen befinden sich aber in der Nummer des Ent. Mag. vom Okt. 1834; die W.'schen dagegen im Tom. X. der Mem. de l'Acad. de Br. vom Jahre 1837. (Rhd.)

glänzend, das Gesicht mit dem Clypeus aber sehr gedrängt punktirt, fast wie gekörnelt und matt. Die Stirn ist fast flach, ohne Fühlereindruck und ohne Kiel oder nur mit geringem Anfange eines solchen. Die Mandibeln sind dunkelroth, an der Spitze braun; die Palpen rothgelb, etwas heller als die Beine. Der ganze Thorax ist gleichfarbig schwarz: der Rücken des Mesothorax sehr gedrängt, fast runzlig punktirt aber noch etwas glänzend, und mit 3, aber nur schwach angedeuteten Längslinien; das dreieckige Schildchen flach, glänzend und kaum deutlich zerstreut punktirt; Flanken und Brust sind gedrängt punktirt, jene über der Längsgrube glänzend glatt. Der Metathorax ist ziemlich so breit wie die Mitte der Brust, auf dem Rücken etwas niedergedrückt und gerade, hinten nur wenig abschüssig, überall fast unregelmäfsig netzförmig stark gerunzelt, in der Mitte bisweilen von starkem Kiele durchzogen, bisweilen auch ohne diesen, auch seitwärts oben tritt eine, fast doppelte, erhabene Leiste etwas vor. Der Hinterleib ist etwas länger als die Brust, beim Männchen bandförmig mit fast parallelen Rändern, beim Weibchen mehr eirund und besonders nach dem Ende mit abgerundeten Seiten: die 3 ersten Segmente sind roth, stark gerunzelt, die letzten glänzend glatt, schwarz, und zusammen kaum so lang wie das erste Segment; dieses ist gerade, am Grunde nur wenig aufsteigend und daselbst in der Mitte stark eingedrückt, es ist etwas länger als das zweite und dieses beinahe doppelt so lang wie das dritte; die Bauchklappe ist fein zugespitzt und vor der feinen Spitze braun. Der Bohrer ragt kaum um ein Viertel der Hinterleibslänge vor, ist schwach abwärts gebogen und braungelb, die schwarzen Klappen sind nach der Spitze bedeutend verbreitert, überall mit greisen etwas abstehenden Haaren besetzt, aber kaum gewimpert. Die Flügel sind nur wenig kürzer als der ganze Körper, ziemlich stark rauchgrau getrübt, am Grunde mehr weingelb, beim Männchen heller, das meiste Geäder, der Flügelgrund und beinahe zwei Drittel des Randmahles sind fast goldgelb, dieses auf dem Enddrittel so wie die Mittelnerven und vorzüglich die Areola dunkelbraun; bei dem Weibchen kommt unter dem Stigma gewöhnlich eine braune Binde zum Vorschein. Die Beine sind ziemlich lang, besonders die Hintercoxen, lebhaft ziegelroth, auch die Coxen völlig gleichfarbig, die Spitze der Hinterschienen und die Hintertarsen, mehr oder weniger, doch mit Ausnahme des Grundes, und alle Krallen schwarz. Der innere Sporn der Hinterschienen hat etwa die halbe Länge des ersten Tarsengliedes.

Auf trocknem begrastem Boden habe ich bei Charlottenburg

4 Männchen und 1 Weibchen gefangen, 1 Männchen überschickte aus Danzig Herr Brischke, 1 Weibchen Herr Prediger Neuhaus aus Oranienburg.

cc. Alle oder doch die Hintercoxen und alle oder die ersten Segmente des Hinterleibes sind schwarz.

d. Das Ende des Hinterleibes und der ganze Bauch gelblich.

3. ***Microgaster opacus*** *m. **M.** niger, punctulatissimus, opacus, palpis pedibusque testaceo-rufis, coxis et unguibus nigris; scutello nitido leviter punctulato; metathorace tenuius subreticulato-ruguloso carinulatoque; abdomine subovato, depresso, segmentis tribus primis opacis tenuiter denseque rugulosis, primo basi impresso, secundo tertio duplo longiore, ultimis laevibus ventreque carinato rufo-luteis terebra vix* $\frac{1}{4}$ *abdominis longitudine; alis infumatis, nervis basi stigmateque fuscis, hoc obscuriore concolore, squamulis nigris.* — Long. 2 lin. 2 ♀.

Wiewohl einige Aehnlichkeit mit dem folgenden *M. rugulosus* Ns. ♂ nicht zu verkennen ist, so habe ich doch Anstand nehmen zu müssen geglaubt, diesen für das andere Geschlecht zu halten.

Der Kopf ist mattschwarz, aufserordentlich fein punktirt; das Gesicht mit dem Clypeus kohlschwarz, sehr dicht und fein chagrinirt, in der Mitte mit wenig vorstehendem stumpfen Kiel; die Stirn ist fast flach, ohne Fühlereindruck. Die Mandibeln sind ziegelroth, an der Spitze kaum dunkler, die Palpen, auch am Grunde, rothgelb, heller als die Beine. Die Fühler sind fadenförmig, an der Spitze nicht dünner, braun, die Grundglieder schwarz. Der ganze Thorax ist schwarz, sehr fein runzlig punktirt, vorn an Stelle der convergirenden Linien etwas gröber, fast matt; das dreieckige kaum etwas erhabene Schildchen ist glänzend und deutlich fein punktirt; auch Flanken und Brust sind sehr fein und dicht runzlig punktirt und matt, über der ziemlich tief eingedrückten Längsgrube aber glänzend glatt. Der Metathorax ist verkürzt, etwas niedergedrückt, fast zellig und ziemlich tief runzlig und mit nicht sehr deutlichem Kiel in der Mitte. Der Hinterleib ist fast eirund, nach der Mitte kaum etwas verbreitert, an der Spitze abgerundet, auf dem Rücken fast flach: die ersten 3 Segmente sind dicht punktirt runzlig, das erste viel gröber und fast zellig, die folgenden feiner, die beiden ersten ziemlich von gleicher Länge, das zweite aber breiter und etwa zweimal so lang wie das dritte; dieses ist am Hinterrande, hier mehr dort weniger ausgedehnt, wie alle folgenden sehr kurzen Segmente braungelblich; diese haben zusammen kaum die Länge des ersten Segments; auch der ganze Bauch ist bräunlich gelb und kielförmig erhaben; die Bauchklappe ist etwas verlängert und spitz. Der Bohrer ragt nur wenig über den Hinterleib hinaus, die schwarzen Klappen werden nach der Spitze allmälig breiter. Die Vorderflügel sind rauchgrau, am Grunde kaum heller, alle Nerven braun, das einfarbige Stigma dunkler, die Schüppchen schwarz; der Schluſsnerv der Areola ist eckig, ihre Schenkel nur wenig kürzer als der Stiel. Der Innenrand der Hinterflügel ist tief eingeschnitten. Die Beine sind stark lebhaft ziegelroth, die vordern kaum etwas lichter; Coxen und Krallen schwarz, erstere an der Spitze und besonders unterhalb rothgelblich, die Hinterschienen am Grunde etwas gebräunt; ihre Krallen erreichen die Hälfte des ersten Tarsengliedes nicht.

Vor vielen Jahren fing ich, ich glaube, bei Freienwalde, ein Weibchen, ein anderes wurde mir aus Danzig von Herrn Brischke zugeschickt.

dd. Spitze des Hinterleibes und der Bauch schwarz.

4. *Microgaster rugulosus* Ns. *M. niger, punctatissimus, subopacus, antennis rufo-fuscis, palpis testaceis, pedibus rufis, coxis nigris posticorum tibiis basi apiceque tarsisque fuscis; scutello nitido punctulato; metathorace brevi, subdepresso, profunde reticulato-rugoso, carinato; abdomine thorace sublongiore, aequilato, vix convexo, segmentis tribus primis fortiter punctato-rugulosis, primo impresso-sulcato, tertio secundi dimidium vix superante, ultimis obsoletissime punctulatis, nitidis, conjunctim vix secundo longioribus; alis fuscis.* — Long. $1\frac{3}{4}$ lin. 1 ♂.

Nees ab Esenb. Monogr. I, p. 163.

Die Sculptur aller Theile auch die Färbung der Flügel hat nichts Verschiedenes aufzuweisen, so daſs es mir immer wahrscheinlicher wird, das vor mir stehende einzige Männchen sei das andere Geschlecht der vorstehenden Art, und ich würde es auch nicht getrennt haben, wenn es nicht an der Spitze des Hinterleibes und am Bauche ganz schwarz wäre. Diese verschiedene Färbung scheint mir doch zu wesentlich zu sein. Die Fühler sind ein und ein halbmal so lang wie der Körper, auf der Oberseite schwarz-, auf der Unterseite rothbraun. Die Flügel sind etwas dunkler, Grund und Schüppchen schwarz. An den Hinterbeinen sind die Schenkel an der äuſsersten Spitze, die Schienen an beiden Enden und die Tarsen schwarzbraun; alle Coxen sind schwarz, nur die vordern rötheln an der äufsersten Spitze.

aa. Nur der erste Theil des zweiten Segments ist gerunzelt und der zweite meist glatt oder doch nur undeutlich punktirt. Beide Theile sind von gleicher Länge, oder der erste ist nur etwas länger, seltener kürzer. Die Mittelflanken haben keine gerunzelte Längsfurche. 5—12.

e. Der Rücken des Mesothorax ist glänzend und gesondert, etwas grob punktirt, vorn etwas gedrängter, die vertieften Punkte sind zum Theil länglich.

5. ***Microgaster sticticus*** *m.* ***M.*** *niger, nitidus, coactus, mesothorace pleurisque disperse fortiter punctatis, mandibulis palpisque basi nigro-fuscis, his apice pallescentibus; pedibus testaceo-rufis, coxis, trochanteribus, (quandoque) femorum basi, posticorum tibiis apice tarsisque nigricantibus; metathorace abbreviato, abrupte declivi, carinato, fortiter subreticulato-rugoso; segmentis duobus primis crasse punctato-rugosis; terebra brevi vix* $\frac{1}{4}$ *abdominis longitudine; alis fumato-hyalinis, apice fuscescentibus, stigmate fusco, basi dilutiore; areola hamato-reflexa.* — Long. 2 lin. 1 ♂, 1 ♀.

Männchen: Der Kopf ist tiefschwarz mit graubraunen Härchen dicht besetzt, die Schläfen oben seitwärts hinter den Augen ziemlich grob punktirt, die fast flache Stirn ist regelmäfsig in die Quere gerunzelt; das Gesicht ist etwas gewölbt und kielförmig erhaben, chagrinirt, neben den Augen gröber, matt, der Clypeus punktirt und etwas glänzend. Die Mandibeln sind dunkelbraun, die Taster am Grunde schwarzbraun, die letzten drei Glieder ins Gelbliche übergehend. Die Fühler sind um $\frac{1}{4}$ länger als der Körper, tief schwarz, ziemlich stark. Der Thorax ist gedrungen, lebhaft glänzend, schwarz, der Mesothorax ziemlich grob punktirt: vorn gedrängt, nach der Mitte hin zerstreut, hinten wie das Schildchen spiegelglatt, die eingegrabenen Punkte sind zum Theil länglich. Die Mittelflanken sind an der vordern Hälfte bis zur Brust stark punktirt. Der Metathorax ist etwas kurz, hinten steil abschüssig, ziemlich grob fast zellig runzlig, schwach gekielt, die unten abgerundeten Seitenränder ragen etwas vor. Der Hinterleib ist etwas länger als die Brust, fast flach oder doch nur wenig gewölbt: die beiden ersten Segmente sind ziemlich grob fast punktirt-runzlig und wenig glänzend, das dritte fein und zerstreut nicht sehr deutlich punktirt, das erste ist am Grunde aufsteigend, in der Mitte undeutlich gekielt, an den Seiten mit abgesetztem Rande, welcher auch an dem zweiten Segmente etwas vorsteht. Die Flügel sind rauchgrau getrübt, an der Spitzenhälfte ziemlich stark gebräunt, Geäder und Stigma braun, am Grunde heller. Die äufsere Discoidalzelle ist auffallend schmal, denn ihr äufserer Schenkel ist viel länger als der untere; die Areola ist stark rückwärts geneigt. Die Beine sind stark, lebhaft ziegelroth, alle Coxen und Trochanteren, diese etwa mit Ausnahme der äufsersten Spitze, ein Schatten am Grunde der Schenkel, die Hinterschienen an der Spitze etwas breit und die Hintertarsen schwarz.

Das Weibchen stimmt in allen Theilen mit dem Männchen überein, nur sind die Fühler dünner und kaum so lang wie der Körper. Der Bohrer ragt nur etwas über die Spitze des Hinterleibes, die beiden breiten keulenförmigen Klappen sind an der Spitze pechbraun.

Ein Männchen fing ich bei Berlin im Thiergarten, ein Weibchen erhielt ich aus Danzig von dem Herrn Brischke.

ee. Der Mesothorax ist fast verschwindend fein punktirt und weniger glänzend.

f. Die vordere Hälfte des Bauches und fast immer deutlich auch der Seitenrand des zweiten Segments gelblich.

g. Die Coxen sind schwarz, selten fast unscheinbar röthlich gefleckt.

h. Das Gesicht ist mattschwarz, chagrinirt und neben den Augen fein quer gerunzelt.

6. *Microgaster subcompletus* Ns. *M. niger, palpis pallide testaceis, antennis subtus obscure ferrugineis; facie opaca, transversim tenuissime rugulosa; mesothoracis dorso tenuissime punctulato; metathorace abbreviato, tenuius punctato-ruguloso, marginibus lateralibus apice prominulis; abdomine depresso, segmentis 2 primis substriato-rugulosis, secundo margine ventreque flavidis; terebra $\frac{2}{3}$—$\frac{3}{4}$ abdominis longitudine, valvulis sublinearibus. Alis subfumato-hyalinis, apice obscurioribus, stigmate nigro-fusco, basi pallidiore; pedibus laete rufis, coxis trochanteribus superiis, posticorum femoribus tibiisque apice tarsisque fuscis, digitis basi ferrugineis.* — Long. 1$\frac{2}{3}$—2 lin. ♂ ♀.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 165. — Wesm. Bracon. I. 3. p. 33.

Micr. annulipes Haliday Entom. Magaz. II. p. 238.

Die Verwandtschaft mit dem *M. globatus* ist sehr nahe, er scheint sich aber durch folgende Merkmale davon zu unterscheiden:

der ganze Körper ist bei gleicher Gröſse etwas schlanker und mehr gedrückt. Die Fühler sind etwas dünner, und die Geiſsel ist auf der Unterseite mehr oder weniger deutlich geröthet, die vorletzten Glieder fast doppelt so lang wie dick. Die Taster sind blaſs, und nur das kurze Grundglied ist fast immer schwärzlich. Das Gesicht ist an den Seiten deutlich, wenn auch sehr fein, in die Quere gerunzelt. Der vordere Theil der Mittelflanken und die Brust ist noch weniger deutlich oder auch kaum bemerkbar punktirt, der Metathorax feiner gerunzelt. Der Rücken des Hinterleibes ist fast ganz flach, die Seiten sind weniger gebogen, das zweite Segment fast immer deutlich, bisweilen auch das erste zum Theil gelblich gerandet; die Spitze des Hinterleibes ist flach ausgerandet, indem das letzte Segment zurückgezogen ist; der Bauch ist pechgelb, hier heller dort dunkler, nach hinten, jedoch mit Ausnahme der Klappe, meistens schwärzlich. Das dritte Segment ist immer, jedoch fein, gerunzelt. Der Bohrer ist beträchtlich länger und etwas dünner, er erreicht jedoch nicht ganz die Länge des Hinterleibs. Schenkel und Schienen sind immer an der Spitze schwarz. Die zweite Cubitalzelle ist enger, länger und bildet ein gleichschenkliches Dreieck, ihre Spitze, wie der Schluſsnerv am Cubitus, ist immer hell.

Die Männchen sind gewöhnlich etwas kleiner, ihre Fühler viel länger, sonst mit dem Weibchen übereinstimmend.

hh. Das Gesicht ist glänzend und zeigt nur sehr wenig eingedrückte und zerstreute Punkte.

7. *Microgaster procerus m. M. niger, pubescens, antennis crassis fusco-nigris corpore dimidio longioribus; palpis albidis, basi concoloribus vel nigris; pedibus laete rufis, coxis posticorum femoribus tibiisque apice tarsisque nigris; facie nitida levissime punctata; metathorace brevi, declivi, inaequali, rimuloso; segmentis abdominis primo et secundo striato-rugulosis, subnitidis, illo tricarinato; ventre basi utrinque testaceo: alis subfumato-hyalinis, apice obscurioribus, nervis et stigmate fuscis, squamulis cum basi nigris.* — Long. $2\frac{1}{4}$ lin. 2 ♂.

Auch diese Art ist mit den zunächststehenden nahe verwandt, scheint aber wohl bestimmt davon verschieden zu sein. Die Stirn ist etwas eingedrückt, glänzend glatt, schwach gekielt: auf den Schläfen ist keine Punktirung zu bemerken. Das Gesicht ist glänzend, in der Mitte etwas erhoben, zerstreut punktirt, aber die Punkte nur wenig eingedrückt, und ziemlich dicht mit weiſslichen Haaren besetzt. Die Mandibeln sind dunkelroth; die Palpen sehr blaſs, fast weifs, entweder gleichfarbig, oder die beiden ersten Glieder der Labialtaster und nur das erste der Maxillartaster schwarz. Die Fühler sind lang und dick, etwa 1½ Mal so lang wie der Körper, schwarz. Der Rücken des Mesothorax ist mit seichten Punkten bestreut, nach hinten und das Schildchen glatt, der Vordertheil der Flanken und die Brust nur wenig vernehmbar sehr fein punktirt. Der kurze Metathorax ist fast vom Grunde aus und kaum bogig abschüssig, mit ziemlich starkem Mittelkiel durchzogen, nebenbei flach eingedrückt, wodurch die Seitenränder etwas mehr vortreten; die übrige Sculptur besteht nur aus einigen unbestimmten graden, schrägen und krummen erhabenen Linien. Das erste Segment des Hinterleibs ist breit, nach hinten wenig breiter werdend, am Grunde eingedrückt und fein runzlich, nach hinten flach, in der Mitte gekielt, ziemlich grob unregelmäfsig gestrichelt, neben dem Kiele flach eingedrückt, wodurch die Seitenränder etwas erhaben werden und die Platte dreikielig erscheint. Das zweite Segment ist ansehnlich breiter, ebenfalls und kaum feiner gestrichelt, etwas kürzer als das dritte Segment, an der Bauchseite wie daselbst das erste breit gelblich. Die Flügel sind ziemlich stark rauchgrau getrübt, die Nerven und das Stigma braun, Flügelgrund und Schüppchen schwarz; die Areola ist etwas eng. Die Beine sind lebhaft rostroth, alle Coxen, bisweilen auch die Trochanteren, an den Hinterbeinen die Spitze der Schenkel, fast die Spitzenhälfte der Schienen und die Tarsen und bisweilen auch die obere Kante der Mittelschenkel, so wie ein Fleck auf der Unterseite der Vorderschenkel schwarz. Die Unterseite der sehr grofsen Hinterhüften zeigt bisweilen einen dunkelrothen Fleck.

Am 25. Juli 1855 fing ich 2 Männchen bei Berlin.

Ein Exemplar der Königl. Sammlung zeigt einige Verschiedenheit: das Gesicht ist etwas dichter und deutlicher punktirt und daher matter: der Hinterrand des dritten Segments (Hintertheil des zweiten) ist gelblich.

gg. Alle Coxen sind einfarbig roth.

8. *Microgaster ruficoxis m. M. niger, antennis filiformibus, corpore sesqui longioribus, subtus scapoque fusco-ferrugineis; palpis pallide testaceis, concoloribus; pedibus totis rufis, posticorum femoribus apice, tibiis dimidio apicali tarsisque nigris; facie densissime punctulata carbonaria; clypeo nitido longiusculo; mesothorace, pleuris subsulcatis antice pectoreque confertissime punctulatis; metathorace subproducto, carinato, rugoso; abdomine de-*

presso, sublineari, segmentis duabus primis substriolato-rugosis, reliquis nitidis; ventre, apice excepto, testaceo; alis fumato-hyalinis nervis et stigmate fuscis, squamulis nigris, areola subaequilatera. — Long. 1⅔ lin. 1 ♂.

Es ist sicherlich nicht gut gethan, nach einem einzigen und sogar noch männlichen Exemplare eine Species aufzustellen, und doch wüsste ich keine Art, welcher es, auch nur als zweifelhafte, Varietät untergeordnet werden könnte. Der Kopf ist glänzend und nur leicht punktirt; die Stirn sehr fein in die Quere gerunzelt; das Gesicht sehr dicht punktirt, kohlschwarz, matt; der Clypeus ist etwas verlängert, glänzend, punktirt und bildet mit der Lefze fast ein Quadrat; die Mandibeln sind braunroth, die Taster blafs, am Grunde gleichfarbig. Die Fühler sind zwar borstenförmig aber nach der Spitze hin kaum merklich dünner werdend, braun, auf der Unterseite, auch des Schaftes, dunkel rostroth, etwa 1½ Mal so lang wie der Körper. Der Rücken des Mesothorax ist bis zum Schildchen aufserordentlich dicht und fein punktirt, wie chagrinirt, an der Stelle der convergirenden Linien etwas gröber, und nur wenig glänzend. Das Schildchen scheint glatt zu sein; die enge Querfurche vor demselben ist nur in 4 Räume abgetheilt. Der Vordertheil der Flanken und die Brust ist sehr fein aber deutlich punktirt und mit kurzen anliegenden weifslichen Härchen fast bedeckt, unter den Flügeln sind die Flanken breit spiegelglatt und unter dieser Glätte ist eine seichte, fast gekerbte Längsgrube angedeutet. Der Metathorax ist etwas verlängert, verworren runzlig, in starkem Bogen fast senkrecht abschüssig und hier beiderseits vom Kiel etwas eingedrückt und in die Quere etwas grob gestrichelt. Der Hinterleib ist platt, nach hinten wenig breiter werdend, am Bauche schwach gewölbt und hier auf der Vorderhälfte gelblich, die beiden ersten Segmente sind fast strichweise gerunzelt, deutlich gerandet, die übrigen glatt und so lang wie die beiden vordern. Die Flügel sind stark rauchgrau getrübt, am Grunde kaum etwas heller, Nerven, Stigma und Flügelgrund braun, die Schüppchen schwarz; die Areola ist etwas grofs. Die Beine sind einfarbig bräunlich-roth, die Hinterschenkel an der Spitze, deren Schienen an der Spitzenhälfte mit den Tarsen schwarz; auch die Grundhälfte der Hinterschiene ist etwas dunkeler und am Grunde fast braun; die Hintercoxen sind etwas schlanker als gewöhnlich und nicht ganz halb so lang wie der Hinterleib.

Das einzige Exemplar fing ich am 28. August 1856 in der Hasenheide unter Gebüsch.

ff. Die vordere Hälfte des Bauches ist entweder einfarbig schwarz oder am ersten Segmente nur pechgelblich durchscheinend, das zweite Segment nie gelblich gerandet. Die Schenkel sind nicht selten ganz oder mehr weniger ausgedehnt schwarz. (Das letzte Bauchsegment der Weibchen [Bauchklappe] ist gewöhnlich auch hier pechfarbig.)

i. Die gegitterte Querfurche vor dem Schildchen ist auffallend breit, ihre Scheidewände der Grübchen beinahe halb so lang wie das gleichseitig dreieckige Schildchen.

9. *Microgaster deprimator* Ns. *M. niger, nitidus, pubescens, coactus, palpis apice pedibusque rufis coxis, trochanteribus (quandoque femorum anteriorum basi), posticorum apice tibiarum tarsisque nigrofuscis; facie medio subelevata, confertissime ruguloso-punctata; mesothorace subobsolete, pleuris antice pectoreque fortius punctatis; sulco antescutellari cancellato latissimo; metathorace brevissimo truncato carinato grosse segmentisque abdominis duobus primis reticulato-rugosis; terebra lineari-clavata dimidii abdominis longitudine; alis latiusculis, apice infuscatis, medio subbifasciatis, stigmate, basi squamulisque fuscis, nervis et costa piceo-flavescentibus.* — Long. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$. Lat. thoracis fere $\frac{3}{4}$ lin. 1 ♂, 1 ♀.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 164.

Mit dem Namen *M. deprimator* werden wenigstens drei sehr verschiedene Arten belegt: Wesmaël hat eine Varietät des *M. abdominator* Ns. so benannt; der *M. deprimator* Curt. ist entweder identisch mit dem *M. rugulosus* Ns. oder das Männchen von *M. opacus m.*, und den *M. deprimator* Ns. habe ich auch zu dem meinigen gemacht, wiewohl die Färbung der Taster und der Beine einige Verschiedenheit darbieten; auch die Flügel sind bei den beiden Exemplaren, welche ich vor Augen habe, nicht so deutlich gebändert, wie sie von Nees angegeben werden: jedoch der Begründer der Braconologie hatte sein Exemplar nur von Klug, ich das Pärchen aus derselben Sammlung erhalten, und ich glaube daher, dass diese 3 Exemplare als derselben Art angehörig zu erachten sind. Noch 3 Exemplare der Klug'schen Sammlung haben ebenfalls keine so deutliche Binden in den Flügeln, wie *M. abdominalis* Ns. Was Spinola Ins. Lig. mit diesem Namen für einen *Microgaster* bezeichnet hat, ist aus der Beschreibung nicht zu ersehen, oder man mufs aus derselben, soll man sie nicht mangelhaft und oberflächlich schelten, auf ein ganz verschiedenes, nicht einmal zu dieser engeren Abtheilung gehöriges, Thier rathen.

Die Aehnlichkeit mit dem *M. globatus* ist zwar sehr grofs, doch ist er gröfser, noch viel gedrungener, auch sind die Flügel dunkeler und der Bohrer etwas länger. Die Fühler sind bei dem Weibchen etwa so lang wie der Körper, beim Männchen länger als derselbe und besonders dick, schwarz. Die Fühlereindrücke der Stirn sind ziemlich tief, durch scharfen Kiel geschieden, im Grunde quer sehr fein gestrichelt. Das Gesicht ist sehr gedrängt punktirt, neben den Augen fast querrunzlig, der mittlere Drittheil, besonders über dem Clypeus, steht etwas vor. Die Mandibeln sind braun, an der Spitze dunkelroth; die Taster röthlich scherbengelb, die beiden ersten Glieder gebräunt oder fast schwarz. Der Mesothorax ist nur undeutlich punktirt, gröber und sehr deutlich der vordere Theil der Flanken, etwas feiner wieder die Brust. Das fast gleichseitig dreieckige, glatte oder mit weniger seichten Punkten bestreute Schildchen ist von dem Mittelrücken durch sehr breite cancellirte Querfurchen geschieden. Der Metathorax ist sehr kurz aber hoch, fast senkrecht abgestutzt, von starkem Mittelkiel durchzogen, verworren grob gerunzelt und fast matt. Der Hinterleib ist kaum so lang wie der Thorax: das erste Segment ist stark aufsteigend und daselbst in der Mitte eingedrückt, übrigens, wie das zweite Segment fast zellig runzlig, dieses ist beim Weibchen etwas kürzer, als das dritte, dessen Oberfläche verschwindend fein punktirt und etwas weniger glänzend ist, als die übrigen Segmente; der Bauch ist schwarz, die grofse, etwa $\frac{3}{4}$ des Hinterleibes lange und etwa zugespitzte Bauchklappe des Weibchens ist pechfarbig. Die Flügel scheinen etwas länger und breiter zu sein, als bei *M. globatus* und haben einen ziemlich starken gelblichen Anstrich, über die Hälfte sind sie etwas stark gebräunt, über und unter dem Stigma fast glashell, durch welche Färbung zwei bräunliche Binden zum Vorschein gehoben werden; der Flügelgrund, die Schüppchen und das Stigma sind dunkelbraun, dieses ist am Grunde heller, und hier ungefähr von derselben Färbung wie die ganze Costa und das gesammte Geäder, nur dieses in der Flügelmitte etwas dunkeler. Die Beine sind sehr stark, lebhaft rostroth, die Hüftglieder, gewöhnlich auch der Grund der vorderen Schenkel, die Hinterschienen an der Spitze und ihre Tarsen schwarz oder braun, letztere am Grunde so wie die Trochanteren an der Spitze röthlich; die Sporen sind sehr lang.

In der hiesigen Königl. Sammlung befinden sich 8 Exemplare. Vor etwa 20 Jahren fing ich einmal in der Jungfernheide einige weibliche Exemplare, welche aber später leider aus meiner Sammlung, ich weiſs nicht wie, verschwanden. Sie hatten dunklere Binden, als die mir jetzt vor Augen stehenden, besonders lebhaft war die helle Scheidebinde zwischen denselben. Die Wespen kamen entweder aus einem Neste von ***Bombus terrestris*** oder doch dicht nebenbei zum Vorschein, worüber ich wegen Störung der zahlreichen aufgebrachten Hummeln nicht zur Gewiſsheit gelangen konnte. Sollte dieser Microgaster wohl ein Schmarotzer in den Larven der Hummeln sein?

ii. Die Querfurche vor dem Schildchen ist zwar auch hier sehr deutlich, aber kaum den vierten Theil vor der Länge des Schildchens breit.

k. Metathorax und die beiden ersten Abschnitte des Hinterleibes grob und fast zellig gerunzelt, von diesen ist der zweite gewöhnlich um ein Weniges länger als der dritte. Die vorletzten Fühlerglieder beim Weibchen, wenn auch kurz, doch immer noch etwas länger als dick. Schienen und Schenkel roth, diese am Grunde fast immer gleichfarbig.

10. ***M. globatus*** Ns. ***M.*** *niger, coactus, palpis testaceis basi obscuris; pedibus rufis, femoribus basi concoloribus, coxis, trochanteribus superis nigris, femorum posticorum apice quandoque tarsisque iisdem plus minusve obscuris; facie confertissime granulato-punctata; metathorace abdominisque segmentis* 2 *primis subreticulato-rugosis, junctura recta; terebra abdominis dimidio vix aequali; alis fumato-hyalinis, apice obscurioribus, basi, squamulis, stigmate nervisque nigro-fuscis.* — Long. $1\frac{2}{3}$—2 lin. 8 ♂, 10 ♀.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 163. — Wesm. Bracon. I. C. p. 31. — Haliday Ent. Mag. II. p. 237.

Die Fühler des Weibchens haben beinahe die Länge des Körpers, sind stark und schwarz, die vorletzten Glieder meist etwa um die Hälfte länger als dick. Die Stirn ist schwach eingedrückt, im Grunde in die Quere gerunzelt und lebhaft glänzend, in der Mitte nur von schwachem Kiel durchzogen. Das Gesicht ist schwach gewölbt, sehr gedrängt punktirt oder grob chagrinirt, matt, ohne Kiel; der Vorderrand des Clypeus und das Ende der Kinnbacken geröthet. Die Taster sind gelblich, an allen die beiden ersten Glieder häufig schwarz oder dunkelbraun, fast eben so häufig ist nur das Grundglied geschwärzt, bisweilen aber auch alle Glieder der Lippentaster dunkel. Der Thorax ist gedrängt und fein fast runzlig punktirt, wie auch die Vorder- und Mittelflanken, letztere nur vorn und unten und etwas gröber; das schwach gewölbte Schildchen ist glänzend und nur schwach und undeutlich sparsam punktirt, durch etwas breite cancellirte Querfurche von dem Mittelrücken geschieden; die Flügelgrube ist breit und stark gerippt. Der Metathorax ist gedrängt fast zellig gerunzelt von starkem Kiel halbirt. Der Hinterleib ist vom Grunde bis zur Mitte zunehmend und von da bis zum Ende abnehmend an den Seiten deutlich gebogen, in mehr gedrücktem Zustande, mit Ausnahme der beiden Enden, fast überall gleich breit: die beiden ersten Segmente sind ziemlich grob und fast zellig gerunzelt, nur wenig glänzend, an den Seiten deutlich gerandet; das erste ist am Grunde stark aufsteigend und daselbst in der Mitte tief eingedrückt; die folgenden Segmente sind glänzend glatt, nur das dritte ist bisweilen zerstreut schwach punktirt, bisweilen auch (wohl nur zufällig) matt. Der Bauch ist schwarz, oder am Grunde nur schwach pechfarbig durchscheinend; die Bauchklappe steht gewöhnlich kielförmig vor, ist spitz. Der fast keulenförmige und fast gerade Bohrer ragt meist etwa in der Ausdehnung von ein Drittel der Hinterleibslänge über die Spitze desselben vor, nicht selten ist seine Länge auch bedeutender, aber wohl nie über die Hälfte des Hinterleibes ausgedehnt. Die Flügel sind mehr oder weniger getrübt, bisweilen auch fast glashell, gewöhnlich am Grunde etwas ins Gelbliche ziehend, an der Spitzenhälfte aber rauchgrau und hier bisweilen mit einem oder einigen glashellen Stellen, doch nicht sehr deutlich gefleckt, das meiste Geäder ist, wie auch das Stigma, der Flügelgrund und das Schüppchen, schwarzbraun, die Costa aber und die Brachialnerven bräunlich gelb. Die sehr kräftigen Beine sind lebhaft ziegelroth, nur die Coxen und die oberen Trochanteren schwarz, alle übrigen Theile sind entweder fast völlig einfarbig, oder die Hintertarsen dunkler auch wohl ganz schwarz, nicht selten auch die Spitze der Hinterschenkel, seltener die der Hinterschienen geschwärzt, der Grund dieser ist gelblich, bisweilen auch fast gleichfarbig.

Das Männchen zeigt fast gar keine Verschiedenheit an dem Körper, nur sind die borstenförmigen Fühler beträchtlich länger und dicker und der Hinterleib ist, wie gewöhnlich, flacher.

Die verschiedene Färbung der Flügel und vorzüglich die der Beine geht so unmerklich in einander über, dafs es fast unmöglich wird, einige Varietäten festzustellen; ich habe dies also unterlassen, nur will ich noch erwähnen, dafs die Exemplare mit einfarbigen Hinterbeinen, nämlich an Schenkel, Schienen und Tarsen, zu *M. rufipes* Ns. zu ziehen sind, dafs die mit am Grunde schwarz gefleckten vorderen Schenkeln nicht von *M. Anthomyiarum* Bouché, und endlich die mit fast glashellen Flügeln von *M. amentorum* Rtzb. nicht verschieden sind oder, füge ich noch hinzu, mir doch nicht verschieden zu sein scheinen, denn es ist vielleicht doch möglich, dafs Andere und Geübtere später Merkmale entdecken, welche zur Begründung selbstständiger Arten hinreichen, mir ist dies nicht gelungen. Weder die etwas verschiedene Bildung der zweiten Cubitalzelle, noch die mehr oder minder dunkele Trübung der Flügel, noch das Fehlen oder Vorhandensein dunkeler Flecke an den Beinen kann ich als solche Merkmale anerkennen; ja selbst die feinere oder gröbere Sculptur der beiden ersten Hinterleibssegmente und des Metathorax hat mich bei versuchter Trennung im Stich gelassen. Verschweigen will ich jedoch hier das Ergebnifs meiner Erfahrung nicht, dafs diese Schmarotzer aus Einer Raupe fast immer die gleiche Färbung an Flügeln und Beinen haben, aus einer anderen derselben Art nicht selten schon etwas davon Verschiedenes zeigen, die aus einer anderen Art Raupe noch mehr Verschiedenheit zu Gesicht bringen u. s. w. — Ungemein schwer wird es, ja, fast unmöglich, verschiedene Varietäten von der folgenden schwarzbeinigen Art zu unterscheiden: eine und nicht kleine Reihe von Exemplaren habe ich vor mir, welche mich darüber in Zweifel lassen, ob ich sie zu *M. globatus* Ns. oder zu *M. tibialis* Ns. ziehen soll.

kk. Der Metathorax und die beiden ersten Abschnitte des Hinterleibs sind fein gerunzelt, und von diesen der zweite häufig etwas kürzer als der dritte. Die vorletzten Fühlerglieder beim Weibchen sind kaum länger als dick. Die Schenkel sind entweder ganz schwarz, oder doch am Grunde mehr oder weniger ausgedehnt schwarz gefleckt.

l. Die Fühler beim Weibchen werden an der Spitze etwas dünner und sind also fast borstenförmig. Die Junctur zwischen den ersten und zweiten Segmente ist gerade. Die Beine sind meistens zum gröfsten Theile schwarz, selten fast ganz roth.

11. *Microgaster tibialis* Ns. *M. ater, gracilior, antennis setaceis, palpis basi vel totis nigris; facie confertissime punctulata, opaca, supra clypeum aequabili; mesothorace subtiliter densissimeque punctulato; metathorace grossius, abdominis segmentis duobus primis tenuius rugulosis, junctura recta; terebra subclavata, vix*

dimidii abdominis longitudine; alis fumato-hyalinis nervis et stigmate fuscis, basi dilutioribus, squamulis nigris, areola (ut plurimum) ampliore; pedibus nigris vel rufo variis, vel rufis nigro-maculatis. — Long. $1\frac{2}{3}$—2 lin.

Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 198. — Wesm. Bracon. I. 3. p. 35.

M. messorius Hal. Ent. Mag. II. p. 239.

Die Aehnlichkeit dieses von allen Schriftstellern als selbstständige Art aufgestellten Mikrogasters mit dem *M. globatus* ist so grofs, dafs es in der That sehr schwer, wenn nicht ganz unmöglich erscheint, beide durch schneidende Kennzeichen von einander zu unterscheiden. Die Form aller Theile ist dieselbe. Gewöhnlich scheinen die Weibchen etwas schlanker zu sein; es fehlt jedoch nicht an Beispielen, wo das Umgekehrte der Fall ist. Der Metathorax ist gewöhnlich etwas gröber, und die beiden Segmente des Hinterleibes sind fast immer feiner gerunzelt, als bei *M. globatus*, jedoch sind Ausnahmen eben nicht selten. Die Fühler der Weibchen scheinen, aber nur um ein Geringes, kürzer zu sein, weil die beiden letzten Fühlerglieder ziemlich so breit wie lang sind. Die zweite Cubitalzelle ist meistens etwas gröfser; ich habe jedoch auch Exemplare vor mir, wo fast das Gegentheil der Fall ist. Die Flügel sind bald mehr bald weniger getrübt und bisweilen fast glashell. Es bleibt also zur Unterscheidung nur die Färbung der Beine übrig; jedoch diese sind, wenigstens die hintersten, hier an allen Theilen, und dort nur an den Schenkeln schwarz, bei vielen Exemplaren sind auch die hinteren Schenkel zum grofsen Theil roth und nur, verschieden ausgedehnt, schwarz gefleckt, und endlich fehlen auch die schwarzen Flecke oder Striche fast ganz oder wirklich ganz, und hier ist es, wo die Gränzen zusammenfallen.

Varietät 1. *M. ambiguus.* Metathorax und die beiden ersten Hinterleibssegmente fein gerunzelt; Taster gelblich und nur auf dem Grundgliede schwärzlich; Beine gelblich roth, Hüftglieder und Hintertarsen schwarz oder schwarz. Oft nur $1\frac{1}{2}$ Linie lang. 10 ♀.

Varietät 2. *M. maculatus.* Sculptur des Metathorax wie die beiden ersten Segmente bald gröber bald feiner; Schenkel am Grunde ganz schwarz, oder daselbst an der Ober- und Unterkante mit schwarzem Fleck oder Strich, an den Mittelbeinen gewöhnlich am weitesten und an den hintersten am wenigsten ausgedehnt. Länge meist $1\frac{2}{3}$ Linien. 8 ♂, 4 ♀. Taster bisweilen ganz, bisweilen nur am Grunde schwarz, die Lippentaster fast immer einfarbig schwarzbraun.

Varietät 3. *M. vulgaris.* Metathorax und die beiden ersten Segmente gewöhnlich feiner gerunzelt; Hüftglieder und Schenkel schwarz, die vordersten dieser etwa an der Endhälfte, die mittleren nur an der Spitze und die hintersten meist ganz schwarz oder braun; die vorderen Schienen und Tarsen einfarbig röthlich, die Hinterschienen an der Spitze und ihre Tarsen gewöhnlich ganz schwarz, letztere bisweilen auch fast ganz roth. Länge 1⅔—2 Linien.

Varietät 4. *M. luctuosus.* Taster einfarbig braun. Die Hinterbeine sind fast einfarbig schwarzbraun, nur die Hinterschienen werden nach dem Grunde hin etwas heller; die Spitze der Vorderschenkel, ihre Schienen und Tarsen und die Mittelschienen, mit Ausnahme der Spitze, sind röthlich. Die Flügel sind in ihrer ganzen Ausdehnung gleich und ziemlich stark geschwärzt. Länge fast 2 Linien. 2 ♂.

Ich bin lange in Zweifel gewesen, ob ich diese Varietät als besondere Art aufführen solle oder nicht; da ich aber keine weiteren Merkmale, als die angegebenen habe auffinden und noch dazu die Weibchen nicht habe erlangen können, so habe ich mich endlich zu Letzterem entschlossen. Vielleicht ist diese Varietät von *M. luctuosus* Hal. (Ent. Mag. II. p. 240) nicht verschieden.

> *II.* Die weiblichen Fühler sind überall genau von gleicher Dicke und etwas stärker behaart, die drei vorletzten Glieder fast breiter als lang. Die Junctur ist schwach gebogen. Die Schenkel sind nur am Grunde schwarz gefleckt.

12. ***Microgaster crassicornis** m.* *M. niger, gracilior, antennis filiformibus, crassiusculis, hirtulis, articulis penultimis brevibus; palpis nigro-fuscis; facie confertim punctulata, supra clypeum gibbula; mesothorace obsoletius, pleuris antice parcius punctulatis; metathorace subreticulato-, segmentis 2 primis subpunctato-rugulosis, primo postice tuberculato; junctura leviter arcuata; terebra subclavata vix dimidio abdominis longiore; alis fumatis basi et squamulis nigris, nervis et stigmate fuscis; pedibus testaceo-rufis, coxis, trochanteribus, femorum basi tarsisque posticis nigris.* — Long. 1¾ lin. 1 ♀.

Auch diese Art ist der vorhergehenden, besonders der 2ten Varietät, sehr nahe verwandt, sie scheint aber davon wirklich verschieden zu sein, denn die Fühler sind sichtbar noch etwas dicker, vollkommen fadenförmig, zwar kurz aber dichter und mehr abstehend behaart, nicht ganz so lang wie der Körper. Das Gesicht scheint etwas gröber punktirt zu sein, ist schwach glänzend, über dem Clypeus und mit demselben viel mehr gewölbt und grauweiſs behaart. Der Mesothorax ist mehr glänzend und die Mittelflanken sind vorn und unten etwas sparsamer und deutlicher punktirt. Der Metathorax ist etwas fein und fast netzförmig gerunzelt, von starkem Kiel halbirt. Das erste Hinterleibssegment ist stark aufsteigend, deutlich gerandet, in der Mitte des Hinterrandes mit wenig vorstehendem glänzendem Höckerchen besetzt, etwas schmäler als das zweite Segment und wie dieses fein punktirt oder fast strichweise gerunzelt; die Junctur ist schwach gebogen. Die Bauchklappe ist spitz, stark kielförmig vorstehend, so lang wie der Rükken, pechbraun. Der Bohrer ist schwach abwärts gebogen, kaum so lang wie die Hälfte des Hinterleibs, die fast keulenförmigen schwarzen, an der Spitze hellbraunen Klappen haben kaum die halbe Hinterleibslänge. Die Flügel sind stark rauchgrau getrübt, am Grunde kaum merklich heller, Nerven und Stigma braun, erstere am Grunde heller, Wurzel und Schüppchan schwarz. Die Beine sind lebhaft gelblich roth, die Hüftglieder und Hintertarsen schwarz, die Schenkel am Grunde oben unten mit schwarzbraunem Striche, welcher an den Hinterschenkeln sehr kurz, an dem Oberrande der Mittelschenkel aber fast bis zur Spitze ausgedehnt ist; an den vorderen Füſsen sind nur die Krallen braun, die Hinterschienen kaum an der äuſsersten Spitze gebräunt, ihr erstes Tarsenglied an der Grundhälfte roth.

Ein Weibchen aus der Mark, wann und wo gefangen, ist nicht angemerkt.

𝔅𝔅. Das zweite Hinterleibssegment ist nicht durch eine deutliche Querfurche getheilt, fast immer glänzend glatt oder nur etwas uneben, selten undeutlich punktirt-runzlig. Die Mittelflanken haben eine gerunzelte Längsfurche. Die Hinterhüften sind kurz; die Sporen der Hinterschienen erreichen die halbe Länge des Metatarsus nicht. 13—28.

m. Das erste Segment ist schmal, nach hinten verschmälert, fast doppelt so lang wie breit und meist mit einem deutlichen glänzenden vorstehenden Knöpfchen beendigt, worin die Seitenränder auslaufen. 13—17.

n. Beine entweder einfarbig heller oder dunkeler röthlich, oder die Hintercoxen oder alle Coxen schwarz, selten auch die Hinterschenkel etwas geschwärzt. Das Schildchen ist dicht fein punktirt und matt.

o. Der Schild des ersten Segments ist an der Spitze oder in seiner ganzen Ausdehnung, das zweite Segment ist ganz oder fast ganz roth. Die Fühler sind heller oder dunkeler rostfarben, bei dem Weibchen gewöhnlich hellgelblich, jedoch an der Spitze und auf dem Schafte schwarz.

13. ***Microgaster mediator*** Hal. ***M. niger, palpis testaceis, segmento abdominis secundo primoque apice vel toto pedibusque testaceo-rufis; metathorace fortiter subreticulato-rugoso, obsolete carinulato; scuto segmenti primi sublineari apice rotundato-angustato, subtuberculifero, tenuissime ruguloso; alis subfumato-hyalinis stigmate fusco, ejus basi, nervis squamulisque testaceis (♂: antennis corpore longioribus subtus ferrugineis testaceisve; ♀: filiformibus, longitudine corporis, testaceis, apice scapoque nigris; terebra subexserta).*** — Long. $1\frac{2}{3}$ lin. 5 ♂, 2 ♀.

Haliday Entom. Mag II. p. 235.

Micr. fulvicornis Wesm. Brac. I. c. p. 44.

Var. ***Femoribus posticis dimidio apice coxisque iisdem subtus nigris; terebra recondita.*** 1 ♀.

Kopf und Thorax mit dem Schildchen sind dicht punktirt, fast gekörnelt und matt; das Gesicht ist etwas gewölbt und, wie die Brust, dicht mit anliegenden weifslichen Haaren besetzt, diese hat in der Mitte eine etwas breite gegittirte Längsfurche. Die Taster sind blafsgelblich, auf dem Grundgliede dunkler oder schwarz; die Fühler beim Weibchen fadenförmig, von Länge des Körpers, hellgelblich, auf dem Enddrittel oder Viertel braun oder schwarz, auch der Schaft ist schwarz, aber auf der Unterseite dunkel röthlich. Der Metathorax ist wölbig-abschüssig, grob fast netzförmig-gerunzelt, auf der ersten Hälfte nur mit geringer Spur eines feinen Kiels. Der Hinterleib ist um ein Weniges länger als die Brust, am Bauche zusammengedrückt und vorn blafs, hinten braun: die beiden ersten Segmente und der Grund des dritten in der Mitte sind röthlich, am Rande etwas blasser, der Schild des ersten ist sehr fein körnig gerunzelt, fast zungenförmig, nach hinten etwas schmäler, an der Spitze abgerunden, schwielig beendigt und daselbst glänzend glatt, bei einem Exemplare ist die Mitte schwach braun angelaufen. Die grofse Bauchklappe ist gewölbt, spitz und ragt etwas über die Spitze des Rückens vor; der Bohrer erreicht nicht völlig die Spitze derselben. Die Flügel sind etwas braun getrübt, die Nerven hellbräunlich, die unteren wie die Costa unter dem braunen am Grunde blassen Schildchen, so wie Flügelgrund und Schüppchen gelblich;

die Areola ist etwas klein, länger als breit. Die Beine sind hellröthlich, die Coxen und Hinterschenkel etwas dunkeler, diese an der Spitze, so wie die Hintertarsen braun.

Das Männchen stimmt fast in allen Punkten mit dem Weibchen überein. Die Fühler sind etwas länger und dicker, auf der ganzen Oberseite gewöhnlich braun, fast schwarz, auf der Unterseite heller oder dunkler rostfarben; bisweilen ist auch die Oberseite heller, und selten fast wie beim Weibchen gefärbt. Die Platte des ersten Hinterleibssegments ist meistens braun und nur am Ende glänzend roth, bisweilen auch fast wie beim Weibchen ganz geröthet; der Rand des ersten Segments und der Grund des zweiten ist gelblich, dieses übrigens einfarbig röthlich. Die Hinterschenkel sind kaum an der äufsersten Spitze, die Hintertarsen fast ganz braun. Die Randrippe ist unter dem Schildchen fast bis zum Grunde braun.

Die Varietät unterscheidet sich von dem Weibchen nur dadurch, dafs die Hintercoxen am Grunde und unterhalb, und die Hinterschenkel an dem ganzen Ende etwas breit, oberhalb bis über die Mitte hinauf braun sind. Der Metathorax ist etwas feiner gerunzelt und deutlicher gekielt, die Platte des ersten Segments etwas gröber gekörnelt und fast ganz schwarzbraun. Bauchklappe und Bohrer ragen nicht vor.

Ich habe diese Art in der Berliner Gegend an verschiedenen Orten gefangen.

oo. Der Schild des ersten Segments ist einfarbig schwarz, auch an seiner Spitze. Fühler schwarz, bei einer Varietät auch geblich.

§. Das zweite Segment ist ganz oder nur zum Theil röthlich oder gelblich.

14. *Microgaster medianus m. M. niger, palpis testaceis, abdominis segmento secundo toto vel partim pedibusque testaceo-rufis, coxis posticis vel et prioribus tarsisque posticis nigris; scuto segmenti primi concolore, sublineari, apice angustato et tuberculifero, granulato-ruguloso; metathorace subreticulato-rugoso, fortius carinulato; terebra vix exserta; alis subhyalinis, stigmate nigro basi pallido, costa basi squamulisque flavidis.* — Long. 1⅓ — 1½ lin. 8 Exemplare.

? Var. *Antennis testaceis apice scapoque supra fuscis; alis hyalinis, stigmatis nigri triente basali, costa squamulisque pallidis;*

pedibus rufo-testaceis, tarsis posticis concoloribus, coxis iidem nigris. — Long. $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{3}$ lin. 4 Exemplare.

Kaum ist diese Art durch stichhaltige Merkmale von der vorhergehenden zu unterscheiden, und noch näher verwandt scheint sie mit der folgenden zu sein. Sie ist ganz schwarz, nur das zweite Segment ist rothgelb, selten ganz, am häufigsten vorn mit einem schwarzen Centralflecke, bisweilen in der ganzen Mitte schwarz und nur an den Seitenrändern breit gelblich gesäumt. Der Schild des ersten Segments ist ganz schwarz und genau so gebildet, wie bei *M. tuberculifer.* Die Fühler sind auch auf der Unterseite einfarbig schwarz. Die Hintercoxen sind ganz schwarz, auch hier die Tarsen, bei helleren Exemplaren sind die vorderen Hüften nur am Grunde, bei dunkleren fast ganz schwarz. Die Costa unter dem schwarzen am Grunde hellen Flügelmahle ist, der Grund abgerechnet, ebenfalls schwarz.

Fühler und Beine der Varietät sind gelblich, bei jenen nur die Spitze und die Oberseite des Schaftes, bei diesen nur die Hintercoxen schwarz; die Hintertarsen sind völlig gleichfarbig. Das 2te Hinterleibssegment ist einfarbig röthlich. Das Flügelmahl ist schwarz, mehr als ein Drittel seines Grundes und die ganze Randrippe von da bis auf dem Grund blaſs gelblich.

§§. Das zweite Segment ist schwarz oder nur am Grunde seitwärts gelblich.

15. ***Microgaster tuberculifer*** Wsm. *M. niger palpis pedibusque rufescenti-testaceis, coxis posticis tarsisque (ut plurimum) omnibus nigris; scutello opaco; metathorace subreticulato-rugulosi, carinulato; abdominis concoloris segmento primo apice valde angustato, tuberculo nitido terminato, secundo marginis basi rotundato impresso; terebra subexerta; alis hyalinis stigmate fusco, basi plus minusve extense pallido, costa basi squamulisque pallidis.* — Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$ lin. 5 ♂, 6 ♀.

Wesm. Bracon. I. 3.

Variat coxis omnibus nigris. 10 ♂, 3 ♀.

Die Fühler des Männchens sind etwas länger als der Körper, auf der Unterseite bisweilen aus dem Schwarzen ins Rostbraune übergehend. Das Schildchen ist gewöhnlich ohne allen Glanz und nur bisweilen etwas schimmernd. Der Metathorax ist bald feiner bald gröber fast netzförmig gerunzelt und mit feinem Kiel durchzogen. Das erste Segment des Hinterleibs ist schmal, am Ende verschmälert und mit einem glänzenden schwarzen Knöpfchen beendigt, gewöhnlich auf der ganzen Oberfläche, bisweilen auch nur von der Mitte ab sehr fein gerunzelt; das zweite Segment hat beiderseits an der Basis (im Tode) einen rundlichen Eindruck, wodurch die glänzende Mitte hinter dem Knöpfchen des ersten Segments etwas gehoben erscheint. Der Bauch ist am Grunde, und etwas mehr oder weniger ausgedehnt, heller oder dunkeler gelblich. Die Flügel sind fast glashell, nur wenig getrübt, das Geäder mit der Costa und dem Randmale braun, alle am Grunde mehr oder weniger ausgedehnt wie die Schüppchen gelblich. Die Beine sind hell röthlich, die Hintercoxen, bisweilen daselbst die Spitze der Schenkel und Schienen und alle Tarsen schwarz oder braun, diese auf den ersten Gliedern der vorderen jedoch häufiger röthlich.

Die Varietät unterscheidet sich nur dadurch, daſs auch die Hüften der vorderen Beine, bisweilen auch die Trochanteren am Grunde schwarz sind. Selten zeigt sich auf der Unterseite der Schenkel ein brauner Anflug.

nn. Die hinteren Schenkel, auch die Hinterschienen gröſstentheils und die Tarsen schwarz oder braun. Das Schildchen ist mehr oder weniger glänzend.

p. Metathorax punktirt-gerunzelt. Beine etwas kurz und stark, Hinterschienen nur an der Spitzenhälfte schwarz. Fühler (des Weibchens) nur wenig länger als Kopf und Brust.

16. ***Microgaster aduncus* m.** *M. ater, antennis filiformibus, vix corporis dimidio longioribus; palpis femoribusque anterioribus apice, tibiis anterioribus et posticis dimidio basali testaceo-rufis; capite dorsoque mesothoracis cum scutello tenuissime punctulatis et nitidulis; metathorace punctato-ruguloso et carinulato; abdominis thorace sublongioris nitidissimi segmento primo lineari, apice angustato tuberculo terminato laevissimo; terebra subexerta; alis angustis, fumato-hyalinis, stigmate subconcolore squamulisque nigro-fuscis.* — Long. vix $1\frac{1}{4}$ lin. 1 ♀.

Der ganze Körper ist tiefschwarz, Kopf und Thorax sehr fein punktirt und etwas glänzend; Schildchen fast flach, kaum sichtbar punktirt aber nur wenig glänzend; das Vorderbrustbein ist stark gewölbt, die gekerbte Längslinie der Mittelflanken gerade, der Metathorax steil abschüssig, punktirt-runzlich, fein gekielt. Die beider Grundglieder der Vordertaster und alle der Lippentaster sind, wie auch die Kinnbacken braun; die Fühler nur wenig länger als Kopf und Brust, fadenförmig, nach vorn übergebogen wie bei den Aphidiern, schwarz, die meisten Glieder nicht oder kaum länger als dick, der Schaft mit dem Wendegliede ist deutlich länger und viel dicker als das erste Geifselglied. Der Hinterleib ist lebhaft glänzend und vollkommen glatt, der Schild des ersten Segments zwar ebenfalls glatt aber weniger glänzend, flach, linealisch, am Ende etwas verschmälert und in der Mitte der abgerundeten Spitze mit einem etwas vorstehenden glänzenden Knöpfchen beendigt. Der Bohrer ragt kaum etwas vor. Der Bauch ist gewölbt und nur am schwach pechfarbig durchscheinenden Grunde zusammengedrückt. Die Flügel sind etwas schmäler als bei den übrigen Arten (kaum mit Ausnahme des sehr ähnlichen *M. picipes* Wsm.) und rauchgrau getrübt, das am Grunde wenig hellere Stigma, die dicke Randrippe und die Schüppchen schwarzbraun, das übrige Geäder ist etwas heller; die Areola fast halbkreisrund und etwas klein. Die Beine sind kurz und stark, die Hinterschienen kaum dünner als ihre Schenkel und ein wenig länger als ihre Tarsen, an der Grundhälfte, die Vorderschenkel an der Endhälfte, die mittleren an der Spitze, die vorderen Schienen ganz und die Vordertarsen am Grunde röthlich.

Ein Weibchen fing ich am 24. Mai.

> *pp.* Metathorax fast genetzt-runzlig. Beine schlank, Hinterschienen nur am äufsersten Grunde gelblich. Fühler von Länge des Körpers oder noch etwas länger.

17. *Microgaster lugubris m. M. ater, palpis fuscis; antennis setaceis, corpore sublongioribus; femoribus anterioribus apice, tibiis anticis totis posterioribus summa basi rufo-testaceis; capite dorsoque mesothoracis fortius ruguloso-punctulatis, hoc subtristriato; scutello obsolete punctulato, nitidulo; metathorace subreticulato-rugoso; segmento primo abdominis sublineari, apice angustato obsoletius tuberculifero, laevissimo; terebra —? alis obscuris, stigmate concolore, nervis squamulisque nigro-fuscis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ lin. 1 ♀?

Variat tibiis anterioribus nigris fuscisve, anticis basi apiceque rufescentibus, femoribus intermediis concoloribus. 1 ♂.

Diese von mir als selbstständig aufgenommene Art ist auf der einen Seite mit *M. tuberculifer* Wesm., auf der andern mit *M. tristis* Ns. sehr nahe verwandt, und steht zwischen diesen beiden Arten genau in der Mitte: von *M. tristis* ist der *M. lugubris* jedoch leicht durch das schmälere, mit glänzendem Knöpfchen endigende und auf der ganzen Oberfläche glänzende glatte oder doch fast ganz glatte erste Hinterleibssegment, und vom *M. tuberculifer* durch das ziemlich lebhaft glänzende Schildchen und das ebenfalls glänzende glatte erste Segment zu unterscheiden.

Die Fühler sind wenig länger als der Körper, fast borstenförmig, tiefschwarz; der Schaft mit dem Wendegliede ist beträchtlich kürzer und kaum dicker als das erste Geifselglied. Die Taster sind einfarbig schwarzbraun. Der Rücken des Mesothorax ist fein und dicht runzlig-punktirt, fast matt und nur am hinteren Umfange etwas glänzend, vorn an der Stelle der convergirenden Linien und zwischen ihnen in der Mitte, zeigen sich 3 Längsstreifen einer etwas gröberen Punktirung (welche auch bei mehreren Arten zu bemerken sind). Das Schildchen ist fast glatt und ziemlich lebhaft glänzend; vor demselben ist die gewöhnliche Querreihe viereckiger Grübchen von der der meisten andern, zu dieser Abtheilung gehörigen Arten nicht besonders ausgezeichnet. Der Metathorax ist steil bogig abschüssig, ziemlich grob fast netzförmig gerunzelt und nur von eben angedeutetem feinen Kiel durchzogen. Der ganze Hinterleib ist lebhaft glänzend glatt, tiefschwarz, auch der Bauch am Grunde kaum vernehmbar pechfarbig durchscheinend: das erste Segment ist schmal, nach der Spitze hin deutlich verschmälert und an derselben mit glänzendem Knöpfchen beendigt, die ganze Oberfläche ist glatt und kaum weniger lebhaft glänzend, als die übrigen Segmente. (Vom einem Bohrer ist keine Spur zu bemerken; wiewohl der Hinterleib mehr die Form eines Weibchens hat, so lassen doch die borstenförmigen Fühler die Vermuthung nicht abweisen, dafs das vorliegende Exemplar wohl ein Männchen sein möchte.) Die Flügel sind stark, und überall gleich schwarz getrübt, von einer helleren Querbinde ist kaum eine Spur angedeutet, das gesammte Geäder ist, wie das Randmahl und das Schüppchen schwarzbraun. Die Beine sind schwarz, nur die Vorderschenkel an der Endhälfte, die mittlern an der Spitze, die Vorderschienen ganz und die hinteren am Grunde (an den hintersten kaum sichtbar) rothgelblich.

Ich erhielt 1 Exemplar aus der Danziger Gegend von Herrn Brischke.

Die Varietät stimmt fast in allen Punkten mit der Stammart genau überein, nur ist das erste Segment glänzend glatt und das Schildchen etwas leuchtender, die Hinterbeine sind einfarbig schwarz, die Sporen der Hinterschienen, die Vorderschenkel an der Spitze und ihre Schienen an beiden Enden rothgelblich, übrigens sind diese pechbraun.

Ein Exemplar verdanke ich der Güte des Herrn Medicinalrath Reinhard.

mm. Das erste Hinterleibssegment ist nicht oder doch nur wenig länger als breit und nach hinten nicht verschmälert, wenn auch häufig am Hinterrande scharf abgerundet, wodurch die nicht selten mit deutlichem glänzendem Knöpfchen erweiterte Mitte etwas vortritt. 18—28.

q. Das zweite Segment des Hinterleibes ist völlig glatt und eben, oder doch vorn nur mit 2 oder 3, durch 2 schwach eingedrückte Bogenlinien entstehende wenig erhabene Beulen bezeichnet.

r. Das erste Segment des Hinterleibs ist meist glänzend glatt oder doch nur durch scharfe Loupe kaum erkennbar fein gerunzelt. Die Schenkel sind röthlich, selten etwas braun angelaufen.

18. *Microgaster Ocellatae* Bouché. *M. niger, coactus, antennis longitudine corporis subtus ferrugineo-fuscis; palpis flavidis; tarsis anterioribus, tibiis femoribusque rufo-testaceis, his (quandoque) basi nigrescentibus; metathorace brevi subreticulato ruguloso; scutello punctulato, nitido; segmento primo subquadrato exterisque nitidissimis; valvula ventrali subtruncata; terebra occulta; alis subhyalinis obsolete fasciatis, stigmate basique fuscis, squamulis rufis.* — Long. 1½—2 lin. 8 Exemplare.

M. Ocellatae Bouché Naturg. d. Ins I p. 161.
M. Ocellatae Rtzb. Ichneum. d. Forstins. II. p. 48.
M. canaliculatus Wsm. Bracon. I. c. p. 41.

Der Körper scheint gedrungener zu sein als der der meisten übrigen Arten. Die Fühler haben die Länge des Körpers, sind fast fadenförmig und entweder ganz schwarz oder auf der Unterseite mehr oder weniger deutlich rostbraun. Die Taster sind blafsgelblich, nur das erste kurze Glied ist immer schwarz, die Mandibeln sind röthlich, auf der Aufsenkante gewöhnlich braun, Kopf und Thorax sind gedrängt und fein runzlig-punktirt, etwas glänzend, jedoch das Gesicht ist völlig matt, aber der Clypeus sparsamer punktirt und ziemlich lebhaft glänzend. Auf dem Rücken des Mesothorax ist die Punktirung an der Stelle der convergirenden Linien kaum merklich gröber. Die Flanken sind vorn, wie die Brust, sehr fein und wegen der anliegenden weifslichen Behaarung kaum deutlich punktirt und fast matt, die gekerbte Längslinie auf jenen ist schwach Sförmig gebogen, die Längsfurche in der Mitte der Brust deutlich gekerbt. Der obere Theil der Flanken ist hier, wie fast überall, glänzend glatt. Das Schildchen ist nur schwach punktirt und entweder ganz oder doch in der Mitte glänzend. Der Metathorax ist kurz, hinten steil abschüssig, etwas fein fast netzförmig gerunzelt, und entweder der ganzen Länge nach oder nur auf dem obern Theile fein und wenig vorstehend gekielt, im letzteren Falle ist der Kiel hinten in 2, aber nur schwach angedeutete, seitwärts umgebogene Theile gespaltet. Der Hinterleib ist sehr kurz eirund, der Halbkugelform sich nähernd, meist von einem Ende bis zum andern glänzend glatt und eben: das erste Segment ist fast quadratisch und meist fast ganz flach oder mit einer wenig vertieften Mittelrinne durchzogen, selten zeigen sich am Grunde oder auch wohl seitwärts einige schwache Nadelrisse. Ein glänzendes Knöpfchen in der Mitte des Hinterrandes ist zwar vorhanden aber nur wenig vorstehend. Von einem Bohrer ist keine Spur zu bemerken, die Spitze des Hinterleibs klafft aber gewöhnlich, auch ist die Bauchklappe etwas abwärts gebogen, fast abgestutzt und erscheint selbst bei einigen Exemplaren in der Mitte eingekerbt. Die Flügel sind fast glashell, oder doch nur wenig rauchgrau getrübt, Flügelnath und Basis braun, jenes ist gleichfarbig oder am Grunde nur wenig heller, das Schüppchen röthlich und das Geäder nur schwach gebräunt. Die Beine sind etwas kurz und stark, keller oder dunkeler röthlich oder gelblich, alle Coxen, die obern Trochanteren, die Hintertarsen und an den vordern Füſsen die Krallen schwarz oder braun; bisweilen sind die Hintertarsen nur schwach gebräunt, besonders die mittleren Glieder; bei 2 Exemplaren haben die hintern Schenkel am Grunde einen braunen Anstrich.

rr. Das erste Segment ist überall fein punktirt-gerunzelt, ist ja diese Punktirung verschwindend fein, so sind die Schenkel doch stark gebräunt.

s. Die Schenkel, besonders die hinteren, sind mehr oder weniger ausgedehnt oder ganz schwarz, selten die hintersten allein wenig ausgedehnt gebräunt oder fast einfarbig röthlich, was bisweilen bei kleinen weiblichen Exemplaren mit kurzen fadenförmigen Fühlern der Fall ist.

t. Das Randmahl der Flügel ist am Grunde gleichfarbig oder doch nur wenig, nicht sehr auffallend, heller.

u. Der Rücken des Mesothorax ist gedrängt punktirt und fast matt.

19. *Microgaster viduus m.* *M. ater, coactus, capite, thorace scutelloque densissime punctulato, nitidulo; pectore obsolete punctulato pube appressa tecto; antennis longitudine corporis; metathorace brevi, subreticulato-ruguloso, carinulato; abdominis nitidissimi segmento primo subquadrato obsolete ruguloso; terebra occulta; alis obscuris basi, squamulis, nervis stigmateque subconcolore nigro-fuscis; palpis pedibusque testaceis, coxis, trochanteribus superis, femoribus anticis basi, posterioribus totis vel partim nigris, tarsis posticis infuscatis.* — Long. $1\frac{3}{4}$ lin. 7 ♀.

Var. gracilior, metathorace grossius ruguloso; segmento abdominis primo subangustiore distincte punctulato-ruguloso; alis subfumato-hyalinis. — Long. $1\frac{2}{3}$—2 lin. 5 ♂, 2 ♀.

M. tristis var. *β.* Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 169.?

Die gröfstentheils schwarzen Schenkel und die etwas dunkleren Flügel etwa abgerechnet stimmt die Einrichtung der übrigen Theile der 4 vor mir stehenden Individuen fast vollkommen mit den gröfsern Exemplaren der vorstehenden Art überein. Das Schildchen ist etwas weniger glänzend, und das erste Segment des Hinterleibs scheint etwas schmäler zu sein, ist auf der Oberfläche lebhaft glänzend und seine Sculptur durch gewöhnliche Loupe kaum zu erkennen. Ich zweifle kaum, dafs dereinst Zwischenglieder werden aufgefunden werden, welche die Verbindung beider zu einer Art rechtfertigen können.

Die 7 Exemplare, welche ich dieser Art als Varietät beigesellt habe, entfernen sich von derselben durch manche Merkmale allerdings, ich habe mich jedoch nicht entschliefsen können, sie als besondere Art in Reih und Glied zu bringen. Wenn ich alle wirklichen und Schein-Arten dieser engeren Abtheilung von Mikrogasteren (mit kürzeren Hintercoxen und kürzeren Sporen der Hinterschienen) vor meinen Augen vorübergehen lasse, so scheinen sie mir dieser Stammart und wiederum [1]) dem *M. tuberculifer* Wsm. gleich nahe, also zwischen den beiden in der Mitte, zu stehen. Die Taster sind heller oder dunkeler gelblich, bisweilen und besonders bei dem Weibchen braun und nach der Spitze hin heller werdend. Der Metathorax ist etwas grobzellig-gerunzelt, das erste Segment bei den meisten Exemplaren deutlich schmäler und etwas länger als breit, bei allen überall punktirt-gerunzelt oder doch nur an der Spitze glatt. Das Schildchen ist gedrängt punktirt, noch weniger glänzend und bei einigen Exemplaren fast ganz matt. Die Flügel sind nur sehr wenig getrübt, das Randmahl aber gleichfarbig braun oder doch am Grunde nur wenig bemerkbar heller. Der Bohrer ragt bei einem Exemplare über die Spitze des Hinterleibs deutlich etwas hinaus.

---

[1]) Vgl. No. 17. *M. lugubris m.*

Bei einem Exemplare ist der Schildnerv zwischen der Brachial- und äufsern Discoidalzelle am Grunde fast zur Hälfte unterbrochen oder unscheinbar.

uu. Der Rücken des Mesothorax ist viel sparsamer punktirt und ziemlich lebhaft glänzend.

20. ***Microgaster heterocerus** m.* ***M.** niger, palpis pedibusque rufo-testaceis, coxis trochanterum basi, femoribus anterioribus basi, posticis totis nigris fuscisve; antennis feminae brevibus subulato-setaceis; mesothorace parcius punctulato scutelloque sublaevi nitidis; metathorace subreticulato-rugoso et carinulato; segmento primo planiusculo, basi canaliculato, tenuissime ruguloso-punctulato, vel sublaevi; terebra non exerta; alis fumato-hyalinis, subfasciatis basi, squamulis stigmateque fuscis, hoc basi dilutiore.* — Long. $1\frac{2}{3}$ lin. 1 ♂, 1 ♀.

Endlich einmal wieder habe ich ein Exemplar vor Augen, welches sich von allen andern Arten dieser höchst schwierigen Abtheilung durch die kurzen dicken weiblichen Fühler auf den ersten Blick als selbstständige Art unterscheidet. Leider habe ich mich jedoch nicht von allem Zweifel frei machen können, dafs das Männchen bestimmt zu dem Weibchen gehöre.

Weibchen: Die Fühler sind kaum länger als Kopf und Brust, dick, fast pfriemförmig, am Grunde fast noch einmal so dick wie an der Spitze, schwarz, auf der Unterseite etwas ins Braune ziehend. Kopf und Thorax sind dicht und fein punktirt und ziemlich lebhaft glänzend. Auf dem Schildchen ist kaum eine Punktirung wahrzunehmen. Die Brust ist fein punktirt, kurz und abstehend behaart und ziemlich lebhaft glänzend. Nur das erste kurze Glied der Taster ist schwarz. Die Mandibeln sind dunkel roth. Der Kopfschild scheint etwas mehr vorzustehen, als bei den übrigen Arten, auch sind die beiden runden Seitengrübchen am Grunde desselben stärker ausgeprägt. Der Metathorax ist ziemlich grob zelliggeschrumpft und in der Mitte von feinem Kiel durchzogen. Der Hinterleib ist kürzer und schmäler als die Brust; das erste Segment etwas länger als breit, nach der Spitze wenig breiter werdend, fast flach, aber auf der Grundhälfte mit ziemlich tiefer Mittelrinne, überall auf dem Schilde dicht punktirt oder vielmehr gekörnelt, in der Mitte des Hinterrandes mit wenig vorstehendem Knöpfchen, die häutigen nach hinten verbreiteten Seiten sind schmutzig braungelblich. Der vordere Theil des zweiten Segments ist, jedoch nur wenig deutlich, dreitheilig. Der Bohrer ragt aus der klaffenden Spitze des Hinterleibes etwas vor. Die Beine sind etwas kurz, die Coxen, die oberen Trochanteren, der Grund der Vorderschenkel, die mittleren über die Hälfte und die Hinterschenkel ganz schwarz, alle übrigen Theile der Beine, auch die Hintertarsen nicht ausgeschlossen, sind einfarbig rothgelb, alle Klauen aber schwärzlich. Die Flügel sind ziemlich stark bräunlich getrübt, an der Spitze aber auffallend heller, unter dem Stigma bis zur Areola erstreckt sich eine bräunliche und unter dieser eine weiter ausgedehnte fast glashelle Binde. Das dunkelbraune Stigma ist am Grunde heller, die Costa, der Flügelgrund und die Schüppchen sind schwarzbraun, das Geäder ist meist hellbraun.

Männchen: Die borstenförmigen Fühler sind etwas dünner und um ein Weniges länger als der Körper. Kopf, Mesothorax, Schildchen und Brust sind noch lebhafter glänzend. Das erste Segment des Hinterleibs hat zwar dieselbe Bildung, aber seine Oberfläche ist wenig deutlich fein gerunzelt und lebhaft glänzend, sein häutiger Rand ist fast schwarz. Beine und Flügel haben dieselbe Färbung, nur das Endglied aller Tarsen ist braun.

Das Pärchen stammt aus der Umgegend von Berlin.

tt. Das Randmahl der Flügel ist zweifarbig; am Grunde scharf abgegränzt heller. (Bei einer Varietät ist dies kaum der Fall.)

v. Das Schildchen ist ziemlich grob punktirt und fast ganz matt; die Hinterschenkel dunkelroth, an beiden Enden schwarz.

21. ***Microgaster varipes*** *m. **M.** niger, coactus, palpis pedibusque rufo-testaceis, coxis, trochanteribus, femoribus anterioribus basi, posticis basi apiceque, tarsis anterioribus apice et posticis totis nigris fuscisve; antennis feminae corporis longitudine; mesothorace cum scutello fortius ruguloso-punctatis subopacis; metathorace subreticulato-rugoso; segmento primo planiusculo, subcanaliculato, apice rotundato latiore, tenuissime granulato-punctato, nitidulo; terebra occulta; alis fumato-hyalinis subbifasciatis, basi, squamulis stigmateque nigro-fuscis, hoc basi lutescente.* — Long. 1⅔ lin. 2 ♂, 1 ♀.

Var. gracilior, stigmate concolore vel basi vix dilutiore. 3 ♂.

Die Fühler des Weibchens sind fadenförmig, ziemlich so lang wie der Körper, schwarzbraun, die Endglieder etwa doppelt so lang wie dick, des Männchens borstenförmig, fast um die Hälfte länger als der Körper. Der Clypeus steht wenig vor, scheint etwas kürzer zu sein, als bei den vorhergehenden Arten, und ist, wie das Gesicht, sehr dicht und fein punktirt und völlig matt. Die Taster sind blafs röthlich oder gelblich und nur auf dem Grundgliede schwarz, die Mandibeln schwarzbraun und an der Spitze schwach geröthet. Der Mesothorax und das Schildchen sind etwas grob runzlig-punktirt und etwas glänzend, die Querfurche zwischen beiden ist sehr breit, grobzellig. Der Metathorax ist grob verworren runzlig und mit feinem Kiel durchzogen. Der Hinterleib ist nicht völlig so lang wie die Brust und etwas schmäler: das erste Segment wird nach der abgerundeten Spitze hin, in deren Mitte ein glänzendes Knöpfchen steht, allmälig etwas breiter, ist auf der Grundhälfte von seichter Rinne durchzogen und fast überall fein. fast körnig, gerunzelt. Der Bohrer ragt nicht vor. Die Flügel sind schwach rauchgrau getrübt und unter dem am Grunde hellem Randmahl ist eine bräunliche Wolke eben angedeutet, dieses, fast die ganze Costa, der Grund, die Schüppchen und die meisten Nerven sind schwarz oder braun. Die Beine sind gröfstentheils rothgelb, die hinteren dunkler, besonders auf den Schenkeln, alle Coxen, alle oder nur die oberen Trochanteren, die Vorderschenkel nur am äufsersten Grunde, die mittleren auf der Grundhälfte und die hintersten an beiden Enden mehr oder weniger ausgedehnt schwarz; auch alle Tarsen sind schwarzbraun, die hintersten nur am äufsersten Grunde, die vorderen auf dem ersten oder auf diesem und dem zweiten Gliede röthlich.

Ich habe diese 3 Exemplare in der Berliner Gegend gegen Ende des Aprils gefangen.

Die 3 Exemplare, welche ich dieser Art als Varietät angeschlossen habe, stimmen mit denselben fast vollkommen überein, nur ist das Flügelmahl ganz oder fast ganz einfarbig, und bei 2 Exemplaren sind die Schenkel nur am äufsersten Grunde schwarz.

Anm. Diese Exemplare stehen der Varietät der 19. Art so nahe, dafs ich lange Anstand genommen habe, sie davon zu trennen. Fast nur die dunkleren Flügel und die gescheckten Hinterschenkel unterscheiden sie davon.

Ein Exemplar ist bei Berlin gefangen, 2 erhielt ich von dem Herrn Regierungsrath v. Kiesenwetter.

vv. Das Schildchen ist sehr fein punktirt oder fast glatt und ziemlich lebhaft glänzend. Die Hinterschenkel sind entweder ganz oder nur an den Kanten schwarz; selten fast gleichfarbig röthlich.

w. Die Flügel sind tief geschwärzt.

22. *Microgaster tristis* Ns. *M. ater, gracilior, palpis fuscis; antennis feminae dimidio corporis longioribus; mesothorace confertissime punctulato, opaco; scutello laevi nitido; metathorace subreticulato-ruguloso, carinulato; abdominis thorace brevioris segmento primo obsolete punctulato, nitido, vix medio apicis tuberculato, secundo cum caeteris laevissimo nitidissimo; terebra vix exserta; alis intense nigricantibus, vix dilutius fasciatis, stigmatis basi flavida; pedibus nigris, femoribus anticis apice, tarsis anterioribus basi tibiisque totis obscure rufis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ lin. 2 ♂, 3 ♀.

M. tristis Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 168.
M. tristis Wesm. Brac. de Belg. I. c. p. 39.

Ich glaube den richtigen *M. tristis* Ns. und Wsm. vor Augen zu haben, wiewohl meine Exemplare viel dunklere Taster und die Männchen weniger dicke Fühler haben, wie sie von Wesmaël angegeben werden.

Der Körper ist schlanker als bei den zunächst verwandten Arten. Die Fühler des Weibchens haben etwa $\frac{3}{4}$ der Hinterleibslänge, sind fadenförmig, ziemlich dick und schwarz, die vorletzten Glieder nicht $1\frac{1}{2}$ so lang wie dick. Die Taster bei allen 5 Exemplaren sind schwarzbraun und nur die 3 letzten Glieder schimmern mehr oder weniger röthlich durch. Kopf und Mesothorax sind gedrängt runzlig-punktirt, matt oder doch nur wenig glänzend, am Hinterrande jedoch vor der Quergrube meist glänzend glatt. Die Längsgrube unter den glänzenden Flanken ist sehr deutlich, gerade, etwas breit und stark gekerbt; die Brust äufserst fein und meist sparsam punktirt, daher auch mit mehr oder weniger lebhaftem Glanze. Das Schildchen ist fast glänzend glatt, die gekerbte Querfurche vor demselben nicht besonders breit. Der Metathorax ist ziemlich grob fast zellig gerunzelt, nur auf dem Rücken fein und bisweilen kaum deutlich gekielt. Der Hinterleib ist glänzend glatt, etwas kürzer und nur wenig schmäler als die Brust: das erste Segment nach der Spitze wenig breiter werdend, sehr fein und meist sparsam runzlig, in der Mitte mit mehr oder weniger deutlicher Rinne, und vor dem schwach abgerundeten Hinterrande glatt, dessen Mitte sich kaum schwielig etwas erhebt. Der Bohrer ragt aus der klaffenden Spitze des Hinterleibes wenig vor. Die Flügel sind in ihrer ganzen Ausdehnung ziemlich stark geschwärzt und unter dem Stigma nur mit wenig auffallender, fast glasheller Binde durchzogen; alle Theile derselben sind tief schwarzbraun, und nur das Flügelmahl ist am Grunde meist scharf abgegränzt gelblich. Die Beine sind schwarz, die Vorderschenkel mit Ausnahme des Grundes, die mittleren an der Spitze, alle Schienen und die vorderen Tarsen ganz oder nur am Grunde etwas dunkel röthlich.

Die männlichen Fühler sind borstenförmig, am Grunde nur wenig dicker als die weiblichen und nur etwas länger als der ganze Körper.

2 Männchen und 2 Weibchen erhielt ich aus Bautzen von dem Medicinalrath Reinhard, 1 Weibchen von dem Herrn v. Kiesenwetter.

ww. Die Flügel sind fast glashell oder doch nur wenig getrübt, bisweilen am Grunde heller.

23. *Microgaster parvulus m. M. niger palpis pedibusque rufo-testaceis, femoribus plus minusve infuscatis, coxis anterioribus fuscis rufisve; antennis filiformibus, feminae corpore brevioribus, nigris vel rufescentibus; capite dorsoque mesothoracis aequabili confertissime punctulatis, opacis, scutello nitidulo; metathorace subproducto, reticulato-ruguloso et carinulato; abdominis thorace sublongioris nitidissimi segmento primo lineari tenuissime punctulato, vix apice nitido longiore, ventris carinato-compressi basi piceo-flavescente; terebra subexserta; alis subfumato-hyalinis, squamulis, basi, nervis stigmateque nigro-fuscis, hoc basi definite flavido.* — Long. ¾—1½ lin. 20 ♂, 36 ♀.

M. tristis var. *γ* Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 169.

M. tristis var. 1. Wesm. Brac. de Belg. I. c. p. 40.

Ich halte diese kleinste Art unter dieser Abtheilung der sogenannten Areolarien für specifisch verschieden von *M. tristis* der genannten Autoren. Sie scheint in der Umgegend Berlins fast von allen die häufigste zu sein, und doch habe ich noch nicht erfahren können, in welcher Abtheilung von Insekten sie ihr Wesen treibt.

Kopf und Mesothorax sind sehr gedrängt und überall gleichmäſsig punktirt. Der Clypeus ist ziemlich lebhaft glänzend; die Mandibeln sind braun, die Taster blaſsgelblich; die Fühler des Männchens borstenförmig, jedoch am Grunde wenig dicker, etwas länger als der Körper, schwarz, auf der Unterseite aber mehr oder weniger ins Rostrothe ziehend; des Weibchens fadenförmig, etwa $\frac{3}{4}$ der Körperlänge erreichend, selten ganz schwarz, gewöhnlich auf der Unterseite, häufig auch ringsherum roth, jedoch die beiden Grundglieder und fast die ganze Endhälfte bleiben schwarz oder braun; die vorletzten Glieder sind nur wenig länger als dick. Der Vordertheil der Flanken und die Brust sind fein punktirt und ziemlich lebhaft glänzend, die gekerbte Längsfurche der Seiten ist sehr deutlich und etwas gebogen. Der Metathorax scheint etwas länger als gewöhnlich zu sein, ist feinzellig gerunzelt und entweder durchgehend oder nur auf dem Rücken oder fast gar nicht gekielt. Der Hinterleib ist bei beiden Geschlechtern reichlich so lang wie die Brust und fast eben so breit, glänzend glatt: das erste Segment linealisch, nur wenig aufsteigend, etwas länger als breit, sehr fein körnig gerunzelt, aber an der schwach abgerundeten, fast schwieligen (aber nicht in ein Knöpfchen auslaufenden) Spitze glänzend. Der Bauch ist am Grunde gewöhnlich pechgelblich, auch das zweite Segment hat häufig gelbliche Seitenränder. Der Bohrer ragt bisweilen etwas vor. Die Flügel sind hier etwas mehr, dort weniger deutlich rauchgrau getrübt, bisweilen am Grunde viel heller, vor dem Stigma gewöhnlich mit einer fast glashellen Binde durchzogen, Schüppchen, Grund und Stigma sind schwarz oder braun, dieses am Grunde und fast immer scharf abgegränzt hell gelblich, auch der untere Theil der Costa und die Brachialnerven sind von dieser Farbe. Die Beine sind rothgelblich, die vorderen oft fast ganz und nur die Mittelschenkel am Grunde und die hintersten ganz, sowie die Tarsen daselbst braun, häufig sind auch die Vorderschenkel am Grunde, und die Hinterschenkel nur an den Kanten braun, selten sind alle Theile rothgelb, und nur die Hintercoxen bleiben braun.

Vorzugsweise im Mai und Juli habe ich diesen Mikrogaster in der Umgegend Berlins angetroffen.

ss. Die Schenkel sind einfarbig röthlich, oder doch nur die mittleren am Grunde, und bisweilen auch die hintersten an der Spitze schwarz.

x. Der vordere Theil des Mesothorax hat 3, zwar nur eben angedeutete, erhabene Linien, und das erste Segment ist etwas uneben.

24. *Microgaster sordipes* Ns. *M. niger, coactulus, palpis flavo-pallidis; pedibus rufo-testaceis, posticis obscurioribus, coxis, trochanteribus superis tarsisque posticis nigris fuscisve, his (ut plurimum) apice pallidioribus; antennis feminae longitudine corporis;*

dorso mesothoracis confertissime ruguloso-punctato, antice subtrilineato; scutello nitidulo; metathorace abbreviato, subreticulato rugoso, carinato; abdominis thorace brevioribus segmento primo subquadrato, apice convexiusculo et tuberculifero, tenuiter coriaceo, opaco, secundo cum caeteris laevi; terebra occulta, valvula analis subtruncata; alis fumato-hyalinis, antice pallidioribus, basi, stigmate subconcolore costaque fuscis, squamulis rufescentibus. — Long. $1\frac{2}{3}$—2 lin. 2 ♂, 6 ♀.

M. sordipes Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 167.

M. tuberculatus Bouché Naturg. d. Insect. p. 159.

Aufser der glatten Oberfläche des zweiten Segments und der etwas minderen Gröfse unterscheidet sich diese, als selbstständig angenommene, Art kaum durch ein anderes deutlich in die Augen springendes constantes Merkmal von der 26sten, und doch scheint ihr etwas abweichender Habitus eine andere Art anzudeuten. Kopf und Thorax sind sehr gedrängt gekörnelt oder punktirt und matt, vorn auf letzterem zeigen sich 3 bald mehr bald weniger deutliche etwas erhabene Linien, und zwar eine in der Mitte und die beiden seitlichen an den schwach angedeuteten convergirenden Linien. Das Schildchen ist mehr oder weniger glänzend, besonders in der Mitte. Die Fühler des Weibchens sind beinah so lang wie der Körper, entweder ganz schwarz, oder unterhalb heller oder dunkler rostbraun, die vorletzten Glieder sind etwa doppelt so lang wie dick. Die Längsfurche unter den spiegelglatten Flanken ist zwar tief aber nicht stark gerunzelt oder gekerbt; die Brust ist deutlich punktirt. Der kurze Metathorax ist grob und unordentlich zellig gerunzelt und nur schwach, bisweilen selbst undeutlich gekielt. Das erste Hinterleibssegment ist nur wenig länger als breit, nach hinten kaum merklich verbreitert, sehr fein gerunzelt oder fast lederartig, in der Mitte schwach gewölbt und am Hinterrande mit einem, bisweilen nur wenig vorstehenden, glänzenden Knöpfchen; das zweite Segment ist glatt, hat aber vorn an der Seite eine, gewöhnlich nur sehr schwach eingedrückte schräge Linie, wodurch 3 etwas erhobene Beulen entstehen. Der Bohrer kommt in der klaffenden Hinterleibsspitze kaum zum Vorschein; die Bauchklappe ist wenig kielförmig zusammengedrückt und fast abgestutzt. Die Flügel sind nur wenig getrübt, am Grunde etwas heller, von dem Stigma bis zur Areola bisweilen mit einer Spur von bräunlicher Binde; das Randmahl ist heller oder dunkler braun, meist ganz einfarbig, seltener am Grunde etwas heller, das Schüppchen röthlich. Die Beine sind röthlich, die Hinterschenkel dunkler, bisweilen auch am Grunde gebräunt, die Coxen, die oberen Trochanteren und die Hintertarsen gewöhnlich dunkelbraun, letztere fast immer nach der Spitze hin dunkelroth werdend; bei einem Exemplare sind auch die oberen Trochanteren fast ganz und selbst die Hintercoxen nach der Spitze hin roth; auch der zusammengedrückte Grund des Bauches bis zur Mitte pechgelb.

Ein Männchen, welches ich den Weibchen beigesellt habe, ist kaum 1½ Linien lang, seine Fühler sind beträchtlich länger als der Körper, am Grunde wenig dicker, schwarzbraun, der Schaft ist, mit Ausnahme der Spitze und des Aufsenrandes lebhaft roth. Die Beine sind etwas heller als beim Weibchen, nur die Coxen, der äufserste Grund der hinteren Trochanteren und die Krallen sind schwarz, die Hintertarsen nur wenig gebräunt. Das Schildchen ist fast ganz matt. Ein zweites Männchen ist in allen Theilen etwas dunkler, die oberen Trochanteren sind nur an der Endhälfte hell, die Hintertarsen stark gebräunt und der Schaft der Fühler ist nur unterhalb am Grunde dunkelroth.

Die Exemplare sind bei Berlin bereits im Mai gefangen.

xx. Der vordere Theil des Mesothorax-Rückens und das zweite Segment des Hinterleibs sind fast ganz eben.

25. ***Microgaster gracilis*** *m. M. niger palpis pedibusque rufo-testaceis, coxis, femoribus posticis summo apice tarsisque iisdem nigris fuscisve; antennis longitudine corporis, gracilibus, subtus ferrugineo-fuscis; mesothorace subaequabili cum scutello tenuissime punctulato, opaco; metathorace arcuato-declivi, dense rugoso, carinulato; abdominis thorace sublongioris nitidissimi segmento primo coriaceo, basi canaliculato, apice plano-convexo, secundo aequabili, ventre basi et marginibus lateralibus segmentorum primi secundique piceis; terebra vix exserta, valvula anali acutiuscula; alis fumato-hyalinis basi flavescentibus, stigmate fusco, subconcolore, squamulis rufis.* — Long. 1⅔ lin. 1 ♀.

Dies einzelne Weibchen ist dem *M. tuberculifer* Wsm. sehr nahe verwandt, aber doch durch die wesentlich abweichende Bildung des ersten Hinterleibssegments davon specifisch zu unterscheiden. Die Fühler sind etwas dünner als gewöhnlich, fadenförmig, auf der Unterseite rostbraun; die Taster gelblich mit geringer röthlicher Beimischung; Kopf, Thorax und Schildchen dicht punktirt und matt. Die gekerbte Längsfurche über der dichtpunktirten und fast matten Brust ist sehr deutlich. Der Metathorax ist in fast gleichmäfsigem Bogen abschüssig, deutlich gekielt und ziemlich grob verworren gerunzelt. Der Hinterleib ist um ein Weniges länger als der Thorax und spiegelglatt: das erste Segment ist kaum länger als breit, sehr fein fast lederartig genarbt, in der Mitte der Grundhälfte durch schwach eingedrückte Rinne, der Endhälfte aber durch schwache Erhebung ausgezeichnet; die Mitte des abgerundeten Hinterrandes ist zwar schwielig und glänzend glatt, kaum aber etwas vortretend. Der Bohrer tritt aus der weit klaffenden Spitze des Hinterleibes wenig vor; die Bauchklappe ist etwas spitz; die Seitenränder der beiden ersten Segmente sind, wie das Vorderdrittel des zusammengedrückten Bauches, pechgelb. Die Flügel sind rauchgrau getrübt und in der Mitte mit wenig deutlichen bindenförmigen glashellen Flecken, nach dem Grunde hin aber mit Brachialnerven und Randrippe gelblich; das Stigma ist braun, am Grunde wenig heller, die Schüppchen aber sind röthlich. Die Beine sind röthlich gelb, die Hinterschenkel etwas dunkler, an der äufsersten Spitze, so wie ihre Tarsen, alle Coxen und die Krallen schwarz oder braun.

Das Exemplar ist bei Berlin gefangen, wann? habe ich nicht angemerkt.

qq. Das zweite Segment ist vorn mehr oder weniger deutlich runzlig-punktirt oder fast lederartig etwas grob genarbt.

y. Die Schuppe am Grunde der Vorderflügel ist ziemlich lebhaft röthlich (bei 2 abweichenden Exemplaren braun). Das Flügelmahl ist am Grunde heller.

26. ***Microgaster Ratzeburgii** m.* ***M.*** *niger, coactus, palpis pedibusque rufo-testaceis, coxis (ut plurimum), trochanteribus superis tarsisque posticis nigris fuscisve; antennis feminae longitudine corporis (quandoque basi rufis); capite, mesothorace subtristriata, scutelloque confertim fortius ruguloso-punctatis, hoc nitidulo; metathorace intricatim rugoso, carinulato; abdominis thorace subbrevioris apice feminae anguste hiantis segmento primo planiusculo, postice latiore, coriaceo, subcanaliculato, secundo punctato-ruguloso; terebra haud exserta; alis fumatis, subfasciatis, stigmate nigro-fusco, basi pallido, squamulis rufis.* — Long. 2—2¼ lin. 5 ♂, 4 ♀.

M. Spinolae Rtzb. Ichn. d. Forstins. III. p. 49.

Die Fühler des Weibchens sind so lang wie der Körper, etwas dick, fast fadenförmig, schwarzbraun, bei einem Exemplare ist der Schaft am Grunde, besonders unterhalb, dunkelroth. Taster röthlich gelb; Mandibeln dunkelroth. Kopfschild und Lefze sind etwas glänzend. Der Mesothorax ist ziemlich stark runzlig-punktirt und zeigt vorn die Spuren von 3 erhabenen Linien; das Schildchen ist weniger stark und gedrängt punktirt und mehr oder weniger, besonders in der Mitte glänzend, die Brust wegen gedrängter Punktirung fast matt. Der Metathorax ist ziemlich grob verworren runzlig, in seiner ganzen Ausdehnung gekielt und in fast gleichen Bogen abschüssig. Das erste Segment des Hinterleibs ist fast flach, nur in der Mitte der Grundhälfte rinnenartig vertieft, nach hinten allmälig etwas breiter werdend und wie der vordere Theil des zweiten Segments fast lederartig etwas grob genarbt; die übrigen Segmente sind glänzend glatt. Die kleine spitze Bauchklappe steht nur wenig von dem letzten Rückensegmente ab; der Bohrer ist fast ganz verbogen. Die Flügel sind in ihrer ganzen Ausdehnung stark rauchgrau getrübt und nur mit geringer Spur von hellerer Binde; das Randmahl ist schwarzbraun, am Grunde mit hellerem Flecke; das Geäder ist gebräunt, am Grunde heller; die Schüppchen sind ziemlich lebhaft roth. Die Beine sind rothgelb, die hinteren Schenkel dunkeler, alle Hüften, die oberen Trochanteren fast ganz oder nur am Grunde, bisweilen die Spitze der Hinterschenkel und die Hintertarsen schwarz oder braun, diese gewöhnlich mit röthlichem Grunde der Glieder.

Die Männchen sind von den Weibchen wenig verschieden, die Fühler sind etwas länger als der Körper. Die Afterzange steht immer ein wenig vor.

Ein Männchen meiner Sammlung stimmt mit dem vorstehenden ganz überein, nur sind die Schüppchen am Grunde der Flügel braun. Das erste Hinterleibssegment hat am Grunde keine Rinne und ist etwas gröber gerunzelt oder genarbt, das zweite zeigt nur viele Spuren von schwachen Punkt- und Linieneindrücken. Ich halte dies Exemplar identisch mit:

M. fumipennis Rtzb. Ichn. d. Forstins. III. p. 49.

Ein zweites männliches Exemplar weicht noch mehr ab und steht zwischen *M. Ocellatae* und vorstehendem ziemlich in der Mitte: Die Fühler sind wenig länger als der Körper; der Thorax ist sehr gedrungen; das Schildchen in der Mitte ziemlich lebhaft glänzend; der Metathorax hat einen starken durchgehenden Kiel, der fast einen rechten Winkel bildet, dessen Schenkel auf dem Rücken wenig länger ist, als die Hälfte des Schenkels auf dem fast senkrechten abschüssigen Theile. Das erste Segment ist breit, nach hinten noch ansehnlich breiter werdend, völlig flach, überall fein gerunzelt oder vielmehr fast lederartig und fast matt, in der Mitte des Hinterrandes zeigt sich nur ein geringes glänzendes Knöpfchen; das zweite Segment ist nur sehr fein und wenig deutlich lederartig. Die Afterzange steht nicht vor. Die Schüppchen der Flügel sind auch hier braun.

Die Puppen sind dick, hart, länglich-elliptisch, etwas gerieft, schmutzig graubraun, mit gröblichen Fäden locker übersponnen.

yy. Die Schüppchen am Grunde der Flügel sind immer braun. Das Flügelmahl ist am Grunde scharf abgegränzt gelblich.

z. Das Schildchen ist etwas gewölbt; der Bohrer eingeschlossen, und der Bauch fast an der ganzen Grundhälfte rothgelblich. Die Hintertarsen sind etweder ganz braun oder doch immer etwas gebräunt.

27. ***Microgaster Spinolae*** Ns. ***M.** niger, gracilior, palpis pallidis, pedibus rufo-testaceis, coxis (trochanteribus superis basi), femoribus posticis summo apice tarsisque iisdem nigro-fuscis, his dilutioribus vel (quandoque) subconcoloribus; antennis feminae vix longitudine corporis; scapo rufescente: facie dense albo pubescente; scutello opaco, convexiusculo; metathorace arcuato-declivi, subreticulato-ruguloso, carinato; abdominis feminae cylindrico-clavati, maris depressi primo segmento coriaceo-ruguloso, dimidio apicali convexo (et carinulato), secundo coriaceo, ante apicem (ut plurimum) subarcuato-impresso; terebra vix exserta; alis infumatis, squamulis stigmateque atro-fuscis, hoc basi definito luteo.* — Long. 1¾—2¼ lin. 4 ♂, 5 ♀.

M. Spinolae Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 166.
M. Spinolae Wsm. Brac. I. c. p. 41.

Das Weibchen unterscheidet sich durch etwas schlankeren Bau von den beiden vorhergehenden Arten, wie auch von der folgenden, und beide Geschlechter zeichnen sich durch eine auffallend dichte und längere weifse Behaarung des Gesichts aus. Der Hinterleib des Weibchens ist schmäler als der Thorax, von der Seite gesehen fast keulenförmig: das erste Segment ist etwas länger als breit, nach hinten wenig breiter werdend, fein und nicht sehr dicht gerunzelt, daher etwas glänzend, auf der Grundhälfte fast flach, dagegen auf der Endhälfte deutlich erhaben und hier in der Mitte gewöhnlich schwach gekielt; das zweite Segment ist feiner und undeutlicher gerunzelt, an den Seitenrändern scharf und gelb, vor dem Hinterrande gewöhnlich mit einem schwach bogenförmigen feinen Eindrucke; das dritte (Hintertheil des zweiten) ist glatt, vor dem Hinterrande gewöhnlich mit einer gelblichen (oft nur wenig deutlichen) schmalen Binde; die Spitze des Hinterleibs klafft mehr oder weniger, und der Bohrer ist meist ganz verborgen. Die ganze Vorderhälfte des Bauches ist rothgelblich. Die Fühler sind fadenförmig, wenig kürzer als der Körper, der Schaft ist am Grunde, bisweilen auch fast ganz und zwar rings herum heller oder dunkler roth, selten fast ganz schwarz. Die Palpen sind blafs. Das Gesicht ist dichter behaart, als bei den meisten übrigen Arten, die Lefze häufig hellroth, bisweilen auch schwarzbraun. Thorax und Schildchen sind runzlig-punktirt, ersterer hat an Stelle der convergirenden Linien 2 seichte Furchen, letzteres ist wenig gewölbt und fast ganz matt. Die Brust ist fein und dicht punktirt und nur wenig glänzend. Der Metathorax ist kurz, steil abschüssig, unordentlich und ziemlich grob verworren gerunzelt, fein und nicht immer sehr deutlich gekielt. Die Flügel sind ziemlich stark und fast überall gleich gebräunt, Grund, Schüppchen, das meiste Geäder und das Stigma dunkelbraun, dies ist am Grunde (ein Drittel bis zur Hälfte) mit der Randrippe daselbst und meist scharf abgegränzt fast goldgelb. Die Beine sind ziemlich lebhaft rothgelb, nur die Coxen, bisweilen auch die oberen Trochanteren am Grunde und zwar mehr oder weniger ausgedehnt, die äufserste Spitze der Hinterschenkel und meist auch die Hintertarsen schwarz oder braun, letztere sind bisweilen nur schwach gebräunt; auf der Unterseite sind bisweilen die Hüften nach der Spitze hin, die vordersten selten fast ganz, deutlich geröthet.

Die Männchen sind etwas gedrungener, der schwache Bogeneindruck vor dem Hinterrande des zweiten Segments ist wenig ausgeprägt. Der Hinterleib ist ganz schwarz, auch der Bauch nur an der Seite des ersten Segments pechbraun. Die Afterzange ragt nur bei einem Exemplare etwas vor. Die hinteren Schenkel sind bei einem Exemplare am Grunde braun gefleckt. Von den Männchen der vorhergehenden Art unterscheiden sich diese durch den gewölbten Hintertheil des ersten Segments, durch das abgegränzt zweifarbige Flügelmahl und auch durch das länger behaarte Gesicht.

Zwei andere Weibchen zeigen manche Verschiedenheit, gehören aber doch wohl bestimmt zu derselben Art: von dem Bogeneindrucke vor dem Hinterrande des zweiten Segments ist keine Spur sichtbar, auch ist das Segment viel undeutlicher gerunzelt; der ganze Rücken des Hinterleibs ist schwarz, die Spitze klafft nur wenig; der Bauch ist am Grunde zwar heller aber doch dunkler als bei der Stammart, der erste Trochanter ist ganz schwarz oder nur an der äufsersten Spitze geröthet. Die übrige Bildung und Färbung stimmt überein.

Die Puppen sind schlank, grünlich weifs, fast perlfarbig, zartpapierartig, mit feinem weifsen Gespinnst locker überzogen.

> *zz.* Das Schildchen ist flach, fast gerandet. Der Bohrer ragt deutlich etwas vor, und der Bauch ist am Grunde dunkel. Die Hintertarsen sind mit den Schienen völlig gleichfarbig und hell.

28. *Microgaster xanthopus m. M. niger palpis pedibusque concoloribus fulvis, coxis, trochanteribus superis unguiculisque nigris; antennis corpore brevioribus; mesothorace subtrilineato, ruguloso-punctato et scutello planiusculo, submarginato rudius punctato-ruguloso opacis; metathorace longiore, gibbo, fortiter intricatim rugoso, carinulato; abdominis thorace subbrevioris segmento primo apicem versus valde dilatato, hoc convexiusculo, basi canaliculato-depresso, tenuiter subreticulato-ruguloso, secundo parcius ruguloso, aequabili; terebra longius exserta, valvula anali magna, subacuminata; alis obscuris, vix pellucido-fasciatis, antice flavescentibus, basi, squamulis stigmateque nigro-fuscis, hoc triente basali definite fulvo.* — Long. $1\frac{2}{3}$—$2\frac{1}{4}$ lin. 4 ♀.

Diese Art ist mit der vorhergehenden sehr nahe verwandt, scheint aber doch davon specifisch verschieden zu sein: die Fühler sind schwarz, am Grunde immer gleichfarbig. Das Gesicht ist kürzer behaart. Der Mesothorax hat vorn drei ziemlich deutlich erhabene Linien; das Schildchen ist fast flach, etwas grob runzligpunktirt und schwach gerandet. Der Metathorax ist grob zelligrunzlig, gekielt, bei dem gröfsten Exemplare oben seitlich fast wulstig aufgetrieben. Das erste Hinterleibssegment wird nach der Spitze hin allmälig bedeutend breiter, ist vor derselben in geringer Ausdehnung schwach gewölbt, übrigens in der Mitte mehr oder weniger fast rinnenförmig niedergedrückt, auf der ganzen Oberfläche stärker und fast netzförmig gerunzelt; das zweite Segment, mit dem dritten von gleicher Länge, ist sparsamer und meist undeutlicher gerunzelt, und von einer bogigen eingedrückten Querlinie ist keine Spur ausgeprägt. Uebrigens ist der ganze Hinterleib schwarz, auch der Bauch am Grunde nur wenig heller. Die Bauchklappe ist gröfser als bei den meisten Arten, etwas zugespitzt und ragt über die Spitze des letzten Rückensegments hinaus; der Bohrer ist mehr vorstehend, als bei irgend einer andern Art dieser Abtheilung und etwa so lang wie der fünfte oder vierte Theil des Hinterleibes. Die Flügel sind fast eben so gefärbt, nur am Grunde und die Nerven daselbst mit der ganzen Costa gelblich. Die Beine sind lebhaft röthlich gelb, Schenkel und Tarsen der Hinterbeine völlig gleichfarbig, nur die Krallen, die oberen Trochanteren ganz oder blos am Grunde und alle Hüften schwarz oder braun.

Aus der Berliner Gegend.

𝔄𝔄. Der Körper ist schlank und meist klein. Der Hinterleib beim Weibchen ist (im Tode) mit Ausschluſs von ***M. flavipes***, ziemlich stark zusammengedrückt: die beiden ersten Segmente sind nur fein gerunzelt, selten ganz glatt, das erste immer länger als breit; der Bohrer ragt meist nur wenig oder kaum vor, bei 3 Arten aber ist er etwa ein Viertel oder halb oder ganz so lang wie der Hinterleib. Die Areola ist meist nur klein, aber vollständig, bei einer Art (***M. dorsalis*** Ns.) jedoch ziemlich groſs und gewöhnlich fein, nicht selten nur unvollständig geschlossen oder wirklich offen. Die Hintercoxen sind, mit Ausschluſs einer Art, besonders lang und dick; die Sporen der Hinterschienen reichlich so lang wie die Hälfte des Metatarsus oder noch länger. Die Flanken haben keine gekerbte Längsfurche. 29—36.

a. Das zweite Segment des Hinterleibes ist, wie Mesothorax und Schildchen, glänzend glatt. Die Fühler (beim Weibchen) sind nicht länger als Kopf und Brust.

29. ***Microgaster Wesmaëli* m.** ***M. ater, nitidus, gracilis, palpis pallidis; pedibus breviusculis, geniculis, tibiis tarsisque anterioribus sordide testaceis; antennis crassiusculis, vix dimidii corporis longitudine; capite, thorace, scutello abdomineque laevissimis nitidissimis; metathorace parum declivi, tenuissime ruguloso et obsolete carinulato; segmento primo elongato, marginato obsolete ruguloso, secundo lineis duabus distantibus impresso; terebra*** $\frac{1}{4}$ ***abdominis longitudine; alis fumato-hyalinis, subcuneatis, stigmate subsemicirculari squamulisque nigro-fuscis, areola parva.*** — Long. 1 lin. 1 ♀.

Microgaster picipes Wsm. Brac. de Belg. I. c. p. 38.

Ein kleiner, ohne nahe Verwandte dastehender Mikrogaster, wie ihm denn auch Wesmaël eine besondere Stelle angewiesen hat. Sollte ich ihn zwischen zwei Arten meiner Bekanntschaft stellen, so wüsste ich keine weiter auszuwählen, als den seltenen ***M. adun-***

cus m. (vielleicht auch den *M. parvulus m.*) auf der einen und den *M. triangulator* Wsm. auf der andern Seite; jedoch auch von diesen beiden ist er in den meisten Stücken wesentlich verschieden. Der Kopf ist kaum dünner als der Thorax, glänzend glatt: das Gesicht schwach gewölbt und bei günstigem Einfalle in der Mitte fast kielförmig etwas erhoben, glänzend glatt oder doch nur mit feinen kaum durch scharfe Loupe zu erkennenden Punkten bestreut. Die Mandibeln sind dunkelroth, die Taster schmutzig blafsgelblich. Die Fühler sind dick und kurz, kaum so lang wie Kopf und Thorax, schwarzbraun, fadenförmig: der Schaft ist dicker und etwas länger als das erste Geifselglied, die folgenden Glieder sind wenig länger als dick, die übrigen zum Theil fast dicker als lang. Der ganze Mesothorax mit dem fast gar nicht vorstehenden flachen Schildchen ist glänzend glatt, die Querfurche zwischen beiden sehr fein und nur durch scharfe Loupe erkennbar punktirt. Der Metathorax ist nicht sehr auffallend schmäler, wenig gewölbt, sanft abschüssig, fein und nur sparsam gerunzelt und vorn von feinem Kiel durchzogen. Der Hinterleib scheint um ein Weniges länger zu sein, als der Thorax: der Schild des ersten Segments ist ziemlich doppelt so lang wie breit, linealisch oder doch am Grunde nur wenig schmäler, etwas gebogen, fein und etwas vorstehend gerandet, fast glatt oder doch nur mit einzelnen seichten Punkten oder Strichen bestreut; der häutige nach hinten wenig verbreiterte Saum, so wie die Seitenkanten des folgenden Segments und der Grund des Bauches sind pechbräunlich. Das zweite Segment ist völlig glatt, von dem dritten (Hintertheil des zweiten) durch eine feine gerade Querlinie geschieden und beiderseits mit einer einwärts etwas schrägen feinen eingedrückten Längslinie durchzogen, welche zusammen mit der Basis ein regelmäfsiges Trapez (breit abgestutztes gleichschenkliches Dreieck) bilden, dessen Grundlinie (am dritten Segmente) etwa ein und ein halb Mal so lang ist, wie die am Scheitel; das dritte Segment nicht auffallend länger. Der Bohrer mag etwa ein Viertel so lang sein, wie der Hinterleib (vielleicht ist er auch noch etwas länger, was sich bei dem einzigen Exemplare nicht genau ermessen läfst), die Klappen scheinen fein zugespitzt zu sein. Der Bauch ist kielförmig stark zusammengedrückt. Die Flügel sind schmal, fast keilförmig, schwach rauchgrau getrübt, das Randmahl ist ziemlich grofs, fast halbkreisrund und wie Flügelgrund, Schüppchen und Randrinne pechbraun. Die erste Abscisse des Radius steht senkrecht auf dem Stigma, die Areola ist vollständig und sehr klein. Die Beine sind dick und kurz, schwarzbraun, die untersten Tro chanteren, an den vorderen Beinen die Spitzen der Schenkel, so wie die Schienen und Tarsen und der Grund der Hinterschienen gelblich; die mittleren Schienen und Tarsen sind etwas braun angelaufen. Die Hinterhüften sind zwar dick aber kürzer als bei den andern Arten dieser Abtheilung.

Dies, bei Oranienburg gefangene, Exemplar erhielt ich von dem Herrn Prediger Neuhaus.

αα. Das zweite Segment des Hinterleibs, der Mesothorax und gewöhnlich auch das Schildchen sind, wenn auch oft fein, doch deutlich punktirt oder runzlig. Die Fühler sind meist lang.

β. Das zweite Hinterleibssegment ist so lang wie das dritte oder noch etwas länger.

γ. Das zweite Segment ist eben, d. h. es hat keine Längsrinnen und keinen stumpfen Kiel in der Mitte.

δ. Kopf und Thorax sind schwarz.

ε. Alle Hüften sind einfarbig blaſsgelblich oder die hintersten nur am Grunde geschwärzt. Der Metathorax ist deutlich gerunzelt. Der Bohrer hat ungefähr die halbe Länge des Hinterleibs.

30. *Microgaster posticus* Ns. *M. niger, gracilis, antennis (subtus) et mandibulis rufescentibus; ventre pedibusque pallide luteis, posticorum geniculis tibiarum apice tarsisque fuscis, coxis palpisque albidis; mesothorace confertissime punctulato, scutello nitido; metathorace arcuato declivi, ruguloso, carinato; abdominis angusti medio luteo-varii segmentis duobus primis substriato-rugulosis; terebra vix dimidii abdominis longitudine; alis subhyalinis, basi squamulisque luteis, stigmate subfusco.* — Long. 1⅓ — 1½ lin. 2 ♂, 1 ♀.

M. posticus Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 172. 16.
M. marginellus Wsm. Brac. de Belg. I. c. p. 29. 2.

Weibchen: Der Kopf ist so dick wie der Thorax, glänzend, nur undeutlich punktirt, das Gesicht aber fast runzlig-punktirt, kurz abstehend behaart, in der Mitte deutlich kielförmig etwas erhoben, fast matt, der etwas erhobene Clypeus aber etwas glänzend. Die Mandibeln sind braunroth, die Taster fast rein weifs. Die Fühler erreichen etwa die Körperlänge, sie sind etwas länger und fast abstehend behaart, auf der ganzen Oberseite braun, auf der Unterseite rostgelb, jedoch der Schaft nur am Grunde. Der Rücken des Mesothorax ist gedrängt punktirt, vor dem Schildchen schwächer, fast matt und sonst eben; die Flanken vorn und die Brust sind punktirt, die Mittelfurche eng und kaum erkennbar gekerbt. Das Schildchen ist fast flach, glatt und ziemlich lebhaft glänzend, die Querfurche vor demselben etwas weit und deutlich gekerbt. Der Metathorax ist kurz, ziemlich tief und fast netzförmig-gerunzelt, deutlich gekielt, hinten steil abschüssig. Der Hinterleib ist etwa so lang wie die Brust: das erste Segment ist nur wenig länger als breit, nach hinten wenig breiter werdend, an der Grundhälfte stark aufsteigend und in der Mitte eingedrückt, auf der ganzen Oberfläche, wie das zweite fast flache Segment ziemlich stark und dicht fast strichweise gerunzelt, dieses ist etwas länger als das dritte. Die beiden ersten Segmente sind schwarz, die übrigen am Hinterrande mehr oder weniger ausgedehnt braungelblich, selten auch fast ganz gelb und nur mit schwachem bräunlichem Schatten. Der ganze Bauch ist bräunlich gelb, am Grunde fast weifslich. Der Bohrer hat ziemlich die halbe Länge des Hinterleibs und ist hell bräunlich; die Klappen sind schwarz, etwas breit, an der Spitze schräg abgestutzt, etwas lang gewimpert. Die Bauchklappe ist grofs, spitz und klafft sehr weit. Die Flügel sind nur schwach getrübt, der Grund und die Schüppchen gelblich, das meiste Geäder wie das Stigma hellbraun. Die erste Abscisse des Radius steht etwas schräg auf dem Stigma; die Areola ist klein, vollständig geschlossen, etwas länger als breit. Die Beine sind kräftig, hellgelblich und nur an den Hinterbeinen die Spitze der Schenkel und Schienen und die Tarsen schwarzbraun. Die Hüftglieder sind etwas heller, fast weifslich; die Hinterhüften sind besonders grofs.

Die Männchen stimmen in fast allen Punkten mit dem Weibchen genau überein, nur sind die Fühler beträchtlich länger als der Körper, etwas heller, an der Endhälfte bei einem Exemplare rings einfarbig scherbengelb. Der Hinterleib ist oben wie unten am Ende gleichfarbig schwarz, und das zweite und dritte Segment an der Seite und am Hinterrande gelblich. Der Grund der Hintercoxen ist schwarzbraun.

Ein Männchen und Weibchen fing ich am 6. Juli 1856 im Brieselanger Forst, ein anderes Männchen früher ebendaselbst. Das Weibchen, welches Nees beschrieb, befindet sich noch in der hiesigen Königl. Sammlung, leider mit abgenagten Fühlern.

εε. Die Hinterhüften sind schwarz, die übrigen Theile aller Beine blafsgelblich. Der Metathorax ist fast ganz glatt und glänzend. Der Bohrer ragt als kurzes Spitzchen kaum etwas vor.

31. *Microgaster flavipes* Hal. *M. niger, nitidus, gracilis, palpis pedibusque flavo-pallidis, unguiculis solis coxisque posticis atris; antennis corpore vix longioribus, subtus stramineis; facie parcius punctulata, nitidula; mesothorace tenuissime punctulato; scutello gibbulo, metathorace subdeclivi carinato pleurisque laevibus nitidissimis; abdominis apice truncati segmentis primo lineari secundoque tertio aequali striolato-rugulosis nitidulis; terebra vix exserta; alis subhyalinis basi squamulisque testaceis, stigmate sordide stramineo.* — Long. 1 lin. 8 ♀.

Mas: *antennis corpore longioribus; facie carinulato; stigmate squamulisque alarum fuscis; femoribus tibiisque posterioribus fusco-inquinatis.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin. 1 ♂.

Halid. Ent. Mag. II. p. 261. 16.

Die kleinste und zarteste Art unter den Areolarien. Der Kopf ist glänzend, undeutlich sparsam punktirt; das Gesicht ist ebenfalls ziemlich glänzend, etwas deutlicher punktirt und in der Mitte oben gewöhnlich mit der Spur eines Kiels, weniger dicht als bei verwandten behaart. Der ganze Mund ist blafsgelblich, der Clypeus nur gelblich gerandet, die Mandibeln sind etwas dunkler. Die Fühler sind so lang wie der Körper, fast strohgelb, oberhalb dunkler, an der Spitze, so wie der verdickte Schaft dunkelbraun. Der Rükken des völlig ebenen Mesothorax ist fein und gedrängt punktirt, hinten aber, so wie das schwach gewölbte Schidchen, der vom Anfang bis zu Ende in fast gerader Linie sanft abschüssige und gekielte Metathorax, auch die Vorder- und Mittelflanken fast spiegelblank, der Metathorax zeigt nach hinten und neben dem Kiele einige schwache Runzeln. Die Querfurche vor dem Schildchen ist fein und nur punktirt. Die Brust ist sparsam punktirt, die Furche in ihrer Mitte sehr fein und kaum bemerkbar gekerbt. Der Hinterleib ist kaum kürzer als die Brust aber beträchtlich schmäler, am Bauche wenig zusammengedrückt, am Ende schräg einwärts abgestutzt: der Schild des ersten Segments ist etwa anderthalb Mal so lang wie breit, fast linealisch, nach hinten etwas schmäler, fein gerandet, in der Mitte schwach gewölbt und nicht sehr deutlich fein punktirt und gerunzelt, der gewöhnlich nur nach hinten deutliche Saum desselben ist pechgelb; das zweite Segment wird nach hinten allmälig aber nur etwas breiter und ist fast strichweise gerunzelt, bisweilen zeigt sich in der Mitte die Spur einer erhabenen Linie, der Hinterrand, die Junctur, ist nur sehr wenig ausgerundet; das dritte Segment ist kaum länger als das zweite, es zeigt auf der Vorderhälfte oft die Spur einer feinen Punktirung. Der Bohrer ragt als ein schwarzes stumpfes Spitzchen nur eben etwas vor. Die Bauchklappe ist sehr kurz, gar nicht vorstehend und breit abgestutzt. Der Bauch scheint nur am Grunde gelblich durch. Die Flügel sind fast rein glashell mit geringem Stich ins Weiſsliche; das Geäder ist meist blaſs bräunlich, das Stigma heller oder dunkler strohgelb, Costa, Grund und Schüppchen hell scherbengelb. Der erste Theil des Radius steht senkrecht auf dem Stigma oder ist vielmehr noch etwas rückwärts geneigt; die Areola ist klein. Die Beine sind überall gleichfarbig hell gelblich, nur die groſsen punktirten Hinterschenkel und die Krallen schwarz.

Das Männchen ist fast genau so gebildet wie das Weibchen, nur sind die Fühler beträchtlich länger als der Körper, der Kiel im Gesicht tritt etwas deutlicher vor, der Rücken des Mesothorax ist weitläufiger und noch feiner punktirt, die Hintercoxen sind spiegelglatt. Stigma und Schüppchen der Flügel dunkeler, etwa pechbraun; die Beine haben denselben Farbeton, nur sind Schenkel und Schienen, besonders die hinteren und letztere nach der Spitze hin braun beschmutzt, die Hinterschenkel vorzüglich auf dem Ober- wie Unterrande dunkel braun.

Die Larven kamen „aus einer grauen Spannerraupe", welche der Herr Dr. Kriechbaumer am Zaune eines Obstgartens bei Tegernsee gefunden und mir zur Ansicht zugeschickt hat. Die Puppen sind bienenzellenartig dicht an einander zu einer halbkreisrunden, 1½ Linie dicken und ½ Zoll breiten Scheibe geordnet und an einem Zweige auf dem Durchmesser dieser Scheibe befestigt. Die Farbe ist grau, mit einem geringen Stich ins Röthliche.

Bei Freienwalde habe ich 1 Männchen und 2 Weibchen im Juni gefangen.

δδ. Kopf und Thorax sind gelblich, einfarbig oder hier mehr dort weniger ausgedehnt schwarz gefleckt.

32. ***Microgaster alvearius*** Spin. *M. flavicans, variabilis, antennis supra, metathorace, abdominis dorso, ventris apice, pedum posticorum geniculis, tibiarum apice tarsisque nigricantibus, facie et mesothorace punctulatis, metathorace laevi nitido, carinulato; abdominis subtus compresso-carinati segmentis 2 primis punctato-rugulosis, tertio haud longiore; terebra subexserta, alis hyalinis stigmate magno fusco, costa, nervis, basi squamulisque flavidis.* — Long. 1 lin. 2 ♀.

Spinola Ins. Lig. II. Fasc. III. p. 149. No. 6.
Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 172.

Haliday Ent. Mag. II. p. 240.
Ratzeburg Ichneum. d. Forstins. III. p. 50.

Diese Art, wovon ich durch die Güte des Herrn Prof. Ratzeburg 2 weibliche Exemplare vor mir habe, steht dem *M. flavipes* Hal. sehr nahe, und unterscheidet sich davon fast nur durch die abweichende Färbung. Der Kopf ist fast rostfarben, auch Scheitel und Hinterkopf, zum Theil auch auf den Backen braun; das Gesicht ist fein und gedrängt punktirt und zeigt bei günstigem Lichtauffalle eine schwache kielförmige Erhabenheit. Der ganze Mund mit dem Kopfschilde ist blafsgelblich, die Taster sind fast weifslich. Die Fühler sind fadenförmig, etwa so lang wie der Körper, braun, auf der Unterseite heller oder dunkler rostfarben, auf der Unterseite des Schaftes rostgelb. Der Mesothorax ist fein und sehr gedrängt punktirt, rostgelb und neben den Flügeln, wie vorn und hinten braun gefleckt; die Flanken sind etwas heller, spiegelglatt, und nur vorn kaum merklich punktirt; der Hintertheil der Brust ist braun. Der Metathorax ist nur wenig bogig-abschüssig, schwach und sehr fein gerunzelt und mit sehr dünnem Kiel in der Mitte durchzogen, ganz schwarz. Der Hinterleib hat kaum die Länge des Thorax und ist unterhalb kielförmig stark zusammengedrückt, der ganze Rücken ist schwarz, die beiden ersten Segmente sind fein aber etwas tief punktirt-gerunzelt, die übrigen spiegelblank, das erste ist stark aufsteigend gegen das Ende gebogen, das zweite kaum etwas länger als das dritte, der Bauch ist nur am Grunde gelblich; die ersten drei Segmente sind schmal blafs gerandet. Der Bohrer ragt über die stumpfe Spitze des Hinterleibs kaum vor. Die Flügel sind fast glashell, etwas ins Weifsliche ziehend: das Randmahl ist grofs, heller oder dunkler braun, am äufsersten Grunde heller, das Geäder wie die Costa gelblich oder nur schwach gebräunt, Flügelrand und Schüppchen blafs; die Areola ist klein und besonders eng. Die Beine sind gelblich, auch die Hintercoxen gleichfarbig, die Trochanteren und alle Schienen am Grunde fast weifslich, an den Hinterbeinen die Spitze der Schenkel und Schienen etwas breit und die Tarsen schwarz oder braun; die Sporen an den Hinterschienen haben kaum die halbe Länge des Metatarsus.

Aus den vorhandenen Beschreibungen geht hervor, dass oft nur der Metathorax und der Rücken des Hinterleibs schwarz ist; die Exemplare also, welche meiner Beschreibung als Typen dienten, sind wohl zu den Dunkelsten zu rechnen, doch bin ich kaum in Zweifel, dafs es auch Individuen giebt, deren Rücken des Mesothorax einfarbig schwarz ist.

γγ. Das zweite Segment hat in der Mitte der ganzen Länge nach 2 seichte Längsrinnen, deren Zwischenraum sich fast kielförmig etwas erhebt.

ζ. Der Hinterrücken ist scharf gekielt und das Schildchen deutlich und grob punktirt.

33. *Microgaster marginatus* Ns. *M. niger, nitidulus, ore pedibusque rufo-testaceis, posticorum obscuriorum coxis magnis supra plus minusve extense geniculisque nigris; antennis corpore longioribus subtus ferrugineis; facie tenuissime carinulata dorsoque mesothoracis confertissime, scutello convexo parcius fortiusque punctatis; metathorace recta declivi, ruguloso, fortiter carinato; abdominis subtus carinato-compressi, dorso planiusculi, apice truncati segmentis tribus anticis flavido marginatis: primi scuto latitudine vix longiore, canaliculato, subpunctato-ruguloso, secundo obtuse carinato fortius tertio tenuissime coriaceis; terebra brevissima; alis subfumato-hyalinis, stigmate angustiore fusco, radice squamulisque testaceis.* — Long. $1\frac{2}{3}$—$1\frac{3}{4}$ lin. 3 ♀.

M. marginatus Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 169. 12.

Der Kopf ist nur wenig deutlich, das Gesicht aber gedrängt und ziemlich stark punktirt und mit einem sehr feinen aber deutlichen Kiel durchzogen, es ist, wie der kurze Clypeus matt. Lefze und Mandibeln sind röthlich, die Palpen blafs gelblich. Die Fühler sind länger als der Körper, fadenförmig, auf der ganzen Unterseite rostroth, auf der oberen braun. Der Mesothorax ist gedrängt und überall gleich fein punktirt und matt; die Punkte des ziemlich hoch gewölbten Schildchens sind viel gröber und weniger gedrängt. Der Vordertheil der Mittelflanken ist in gröfserer Ausdehnung als gewöhnlich und ziemlich grob fast runzlig-punktirt, so dafs nur ein kleiner hinterer Raum davon glänzend und matt bleibt; die Punktirung der Brust ist viel feiner, und die theilende Furche eng und wenig erkennbar gekerbt. Der Metathorax ist kurz, vom Anfang bis zu Ende in fast genau gerader Linie sanft abschüssig, stark gekielt, fein und etwas weitläufig gerunzelt; die gewöhnliche erhabene Linie von dem Luftloche auswärts ist ziemlich stark und einwärts von demselben ist ebenfalls eine solche aber nicht ganz durchgehende Linie ausgeprägt. Der Hinterleib ist um ein Weniges länger als der Thorax, oben fast flach, unten kielförmig stark zusammengedrückt, wenig glänzend, schwarz, am Aufsenrande der ersten 3 oder auch 4 Segmente, so wie am ganzen Bauche bis dahin röthlichgelb, am Grunde des Bauches aber, so wie bisweilen am Hinterrande vorzüglich des dritten und vierten Segments hellgelblich: das erste Segment ist stark aufsteigend, nach hinten etwas verbreitert, wenig länger als breit, fast bis zum Ende ziemlich tief rinnenförmig eingedrückt und dicht etwas grob punktirt-runzlig; das zweite ist fast quadratisch, etwas länger als das dritte, überall etwas fein gerunzelt und in der Mitte mit zwei parallelen wenig tiefen Rinnen durchzogen, wodurch deren Zwischenraum als stumpfer Kiel etwas emporgehoben zu sein scheint; das dritte Segment ist fein lederartig genarbt, aber am Hinterrande, wie die übrigen Segmente glänzend glatt. Das Ende des Hinterleibs ist fast senkrecht abgestutzt und klafft kaum etwas; auch die kurze nicht vorstehende Bauchklappe ist abgestutzt, über deren Ende der etwas abwärts gebogene Bohrer etwa um $\frac{1}{8}$ der Hinterleibslänge vorragt; die Klappen desselben sind schwarz, linealisch und nur am Ende kurz gewimpert. Die Flügel sind nur wenig getrübt: das Stigma ist viel schmäler als bei den verwandten Arten, braun, am Grunde meist heller; das meiste Geäder blafs bräunlich, der untere Theil der Costa, Wurzel und Schuppen sind gelblich. Die erste Abscisse des Radius ist auswärts geneigt und fast doppelt so lang wie die Schenkel der Areola. Die Beine sind lang und ziemlich stark, röthlich, die hintersten dunkler, die vorderen Hüftgleichen und Hintertrochanteren blasser, die grofsen runzlig-punktirten Hintercoxen sind auf der Oberseite bis zur Hälfte oder fast bis zur Spitze schwarz; die äufserste Spitze der Hinterschenkel so wie auch die Hintertarsen schwach gebräunt.

Die drei Exemplare habe ich bei Berlin in der Hasenheide gefangen.

ζζ. Der Hinterrücken hat anstatt des Kiels eine seichte Rinne; das Schildchen ist nur undeutlich punktirt. Die Hintercoxen sind schwarz.

34. *Microgaster pubescens* Rtzb. *M. niger, nitidulus, palpis, segmentorum primi et secundi margine laterali, ventris basi pedibusque testaceis, posticorum coxis magnis, geniculis, tibiarum apice tarsisque totis nigris; prothorace densissime subtiliter, scutello gibbo obsolete, metathorace vix declivi fortius punctato, hoc obsolete canaliculato; segmentis 2 primis subpunctatis, secundo obtuse carinato et bicanaliculato margine postico angulato-sinuato; terebra subexserta; alis hyalinis stigmate et costa fuscis, squamulis testaceis, areola parva.* — Long. 1⅔ lin. 1 ♀.

Ratzeburg Ichn. d. Forstins. I. p. 67.

Die Aehnlichkeit dieser Art mit dem *M. marginatus* Ns. ist zwar sehr grofs, jedoch scheint sie, und besonders in Hinsicht auf Sculptur, sich specifisch davon zu unterscheiden. Die borstenförmigen Fühler sind etwas länger als der Körper und ganz schwarz. Der Kopf ist ziemlich dicht weifslich behaart, das Gesicht etwas gewölbt, schwach glänzend und nicht sehr deutlich punktirt. Der Rücken des Mesothorax ist sehr fein, das ziemlich hoch gewölbte Schildchen und der nur wenig abschüssige Metathorax etwas gröber aber kaum deutlicher punktirt, die Spitze jenes ist glänzend glatt, und dieses hat in der Mitte eine nicht sehr deutliche Längsfurche; die Mittelflanken sind vorn deutlich fein punktirt und fast kahl. Der Schild des ersten Hinterleibssegments ist viereckig, etwas länger als breit, hinten schwach abgerundet und glatt, übrigens seicht und etwas grob punktirt, wie alle Segmente glänzend, der breite seitliche Saum desselben, eine schmälere Fortsetzung am zweiten Segmente und der Grund des Bauches gelblich; das zweite glänzende sparsamer seicht und etwas grobpunktirte Segment hat in der Mitte zwei parallele, ziemlich tiefe Furchen, deren Zwischenraum sich als stumpfer Kiel etwas erhebt; die beiden Hälften des Hinterrandes sind gerade, etwas schräg vorwärts geneigt und bilden einen sehr stumpfen Winkel, dessen Scheitel durch die Spitze des Kiels abgestutzt ist. Die Flügel sind fast rein glashell, das etwas grofse Stigma und die Costa braun, das übrige Geäder hellbraun, der Grund und die Schüppchen gelblich; die Areola ist klein, ihre Schenkel sind kaum halb so lang wie die erste Abscisse des Radius, die zweite Abscisse ist etwas vorwärts geneigt, wodurch die Areola fast aber sehr unregelmäfsig viereckig wird. Die Beine sind rothgelblich, die hintersten etwas dunkeler und hier die ganzen Coxen, die Spitze der Schenkel und Schienen und die Tarsen schwarz; die grofsen Hintercoxen sind fein punktirt-runzlig, die Sporen der Hinterschienen fast weifs, die inneren etwa drei Viertel so lang wie der Metatarsus.

Ein weibliches Exemplar erhielt ich von dem Herrn Professor Ratzeburg zur Ansicht; unter ihm steckte ein verblafst strohgelber, an einer Fichtennadel befestigter Cocon.

Ein aus München von Herrn Dr. Kriechbaumer zur Ansicht gesandtes Exemplar stimmt mit ersterem überein, nur ist es etwas gröfser, und das Flügelmahl ist schwarz, auch das Geäder dunkelbraun; die Vordercoxen sind am Grunde schwärzlich.

ββ. Das zweite Hinterleibssegment (der Vordertheil des zweiten Segments) ist viel kürzer als das dritte (der Hintertheil des zweiten).

η. Zweites Segment mehr als halb so lang, wie das dritte; Junctur gebogen; Schildchen punktirt; Bohrer nur wenig vorstehend.

35. *Microgaster consularis* Hal. *M. niger, gracilis, antennarum corpore longiorum basi, palpis, segmenti primi margine laterali late, ventris basi pedibusque elongatis testaceis, horum posticis femoribus tibiisque apice late tarsisque fuscis nigrisve; mesothorace, pectore, scutello metathoraceque confertim punctatis, hoc plus minusve distincte ruguloso, recta declivi, carinulato; abdominis thorace subbrevioris apice truncati segmento primo postice subangustiori, adscendente, tenuissime rimuloso, (quandoque sublaevi) canaliculato; secundo tertio plus dimidio breviore, postice sinuato, tenuissime aciculato; tertio et sequentibus nitidis vage obsolete punctatis; terebra brevissima; alis subhyalinis; stigmate magno, fusco, feminae basi dilutiore, costa, radice squamulisque pallidis.* — Long. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{2}{3}$ lin. 4 ♂, 10 ♀.

M. consularis Halid. Ent. Mag II. p. 241. 15.

Diese, wie es scheint, häufige und weit verbreitete Art ist zwar dem *M. marginatus* Ns. nicht unähnlich, aber schon durch das viel kürzere und anders geformte zweite Hinterleibssegment hinlänglich von demselben unterschieden. Der völlig ebene Rücken des Mesothorax, das gewölbte Schildchen und die Brust sind fast gleich dicht und stark punktirt, auch auf dem glänzenden Theile der Mittelflanken sind gewöhnlich nach unten einige Punkte zerstreut. Die Querfurche vor dem Schildchen ist ziemlich weit und stark gekerbt, so auch die etwas engere Längsfurche in der Mitte der Brust. Der Metathorax ist niedrig, vom Grunde bis zum Ende in fast gerader Linie sanft abschüssig, mehr oder weniger deutlich gekielt, gedrängt punktirt oder fein runzlig. Der Kopf ist oben und hinten glänzend glatt, das Gesicht mit dem Clypeus etwas weitläufig punktirt und mit ziemlich lebhaftem Glanze; Lefze und Mandibeln sind rostgelb, diese am Grunde braun, die Taster hell gelblich. Die Fühler sind bei Männchen und Weibchen länger als der Körper, fadenförmig, etwas dick, auf dem Grunddrittel etwa mit dem Schafte bräunlich gelb, übrigens braun. Das erste Segment des Hinterleibes ist etwa doppelt so lang wie breit, aufsteigend, gebogen, hinten wenig schmäler, fast der ganzen Länge nach mit schmaler Rinne durchzogen, fein runzlig-gestrichelt, und nur in sehr seltenen Fällen fast glatt, der nach hinten sehr verbreiterte Saum ist blaſsgelb, am Ende bisweilen geschwärzt. Das zweite Segment ist etwa um die Hälfte (bald etwas mehr bald weniger) kürzer als das dritte, fein unregelmäſsig gestrichelt, am Vorderrande beiderseits schräg nach hinten, am Hinterrande in sanftem Bogen ausgebuchtet, und zwar so, dass es, wiewohl es vorn in der Mitte weiter vorsteht, dennoch überall ziemlich von gleicher Breite bleibt. Die übrigen Segmente sind glänzend glatt, aber fast immer mit wenigen (selten auf dem dritten Segmente zahlreichen) schwach eingedrückten Punkten bestreut. Der Bohrer ragt höchstens um ein Sechstel der Hinterleibslänge vor. Die Bauchklappe ist abgestutzt. Der ganze Bauch mit Ausnahme der Spitze und häufig auch der Seitenrand des zweiten und dritten, seltener auch der Hinterrand des dritten Segments sind gelb. Die Flügel sind fast glashell, das groſse Stigma ist braun, beim Männchen einfarbig, beim Weibchen am Grunde hell, das Geäder schwach gebräunt, Schüppchen und Wurzel gelblich, diese oft schwarz gefleckt. Die Beine sind hell, mehr oder weniger ins Röthliche ziehend, an den Hinterbeinen sind die Spitzen der Schenkel und Schienen etwas breit und die Tarsen, bisweilen auch die äuſsere gedrängt punktirte Seite der groſsen Hüften braun.

Aus *Liparis auriflua.* Dr. Kriechbaumer. In einem feinen lockern mit braunen Haaren der Raupe sparsam vermischten graulichweiſsen Gespinnste liegt ein Klumpen von heller weiſsen papierartigen Puppen, deren Oberfläche mit feinen weiſsen Fäden etwas locker übersponnen ist.

ηη. Zweites Segment kurz, nicht halb so lang wie das dritte; Junctur grade; Schildchen glatt; Bohrer fast von der Länge des Hinterleibes.

36. *Microgaster dorsalis* Ns. *M. niger, nitidulus, gracilis, labro mandibulisque rufis, palpis, segmenti secundi margine laterali pedibusque testaceis, horum posticorum coxis, tibiis apice tarsisque nigro-fuscis; antennis feminae corpore brevioribus apice submoniliatis; mesothorace tenuissime punctulato; scutello planiusculo et metathorace recta declivi sublaevibus; segmento primo curvato, postice subangustato secundoque brevissimo tenuissime rimulosis; terebra vix corpore breviore, valvula anali elongata acuta; alis hyalinis, stigmate fusco, radice squamulisque testaceis, areola ampliori.* — Long. 1½—1¾ lin. 2 ♂, 5 ♀.

M. dorsalis Nees ab Esenb. Monogr. I. p. 170. 13.
- - Wsm. Brac. de Belgique l. c. p. 37. 8.
M. cruciatus Rtzb. Ichn. d. Forstins. I. p. 67. 2.

Die Fühler des Weibchens haben ungefähr $\frac{3}{4}$ der Körperlänge, sie sind genau fadenförmig, entweder ganz schwarz oder auf der Unterseite, besonders des Schaftes, ins Rostfarbene übergehend, die ersten 7 Geiſselglieder sind fast von gleicher Länge, die vorletzten 3 kaum länger als dick. Das Gesicht ist nicht immer gleich deutlich, runzlig-punktirt; Lefze und Mandibeln sind röthlich, diese an der Spitze braun, die Taster sehr blaſs, fast weiſs. Der Mesothorax ist auſserordentlich dicht punktirt und matt, Schildchen und Metathorax fast glatt oder letzterer hier und da, besonders in der Mitte, selten überall schwach fein gerunzelt, aber ziemlich lebhaft glänzend; der Vordertheil der Mittelflanken und die Brust sind mehr oder weniger deutlich punktirt, bisweilen fast ganz glatt, hier die Längsfurche in der Mitte und die Querfurche vor dem Schildchen fein. Das erste Segment des Hinterleibes ist am Grunde stark aufsteigend, nach hinten allmälig etwas verschmälert, sehr fein gerunzelt, matt, mit breitem und nach hinten verbreitertem blaſsgelbem Saume eingefaſst; das zweite sehr kurz, nicht ganz halb so lang wie das dritte, quer linealisch, fast glatt oder auch sehr fein gerunzelt, die übrigen Segmente sind glatt und wenig glänzend, am Rande der meisten etwas, selten am Hinterrande des 2ten und 3ten wie der stark zusammengedrückte Bauch gelblich, die Mitte dieses, auch bisweilen das Ende schwarz gefleckt; die Bauchklappe ist verlängert und spitz. Der Bohrer ist fast so lang wie der Hinterleib, seine Klappen schwarz, schmal, nach der Spitze hin etwas verbreitert und ziemlich lang gewimpert. Die Flügel sind fast glashell, Stigma und Geäder heller oder dunkler braun, Wurzel und Schüppchen gelblich; die Areola ist ziemlich groſs, ihre Schenkel sind nicht verdickt, der Schluſsner ist blaſs, oft kaum bemerkbar, selten fehlt er auch ganz; die innere Discoidalzelle ist kurz. Die Beine sind blaſsgelblich, an den vordern nur die Krallen, an den hintersten die Coxen fast ganz oder nur am Grunde, die Schienen am Ende etwas weit hinauf und die Tarsen schwarzbraun, die Glieder der letzten gewöhnlich am Grunde hell. — Die Fühler des Männchens sind etwas länger als der Körper; der Bauch ist auf der Hinterhälfte schwarz. Auf der Unterseite des Grundes der Hinterschenkel zeigt sich ein brauner Fleck.

Die einzige sichere Notiz über das Vorkommen dieser Art verdanke ich dem Hrn. Grabow, nach dessen Versicherung dieser Mikrogaster in den Räupchen der *Oecophora Schaefferella* lebt; ich habe ihn an verschiedenen Orten, aber selten gefangen.

Das System der Carabicinen

von

Professor *Schaum*.

Eine sichere Grundlage für ein naturgemäfses System der *Carabicinen* scheint gegenwärtig die verschiedene Ausdehnung der Epimeren des Mesothorax abgeben zu können. Je nachdem diese Theile innen bis zu den Mittelhüften reichen und zwischen Meso- und Metasternum sich einschiebend an der Bildung der mittleren Gelenkpfannen sich betheiligen, oder je nachdem dieselben die Mittelhüften nicht erreichen, sondern innen an das Metasternum, selten an das Meso- und Metasternum stofsen, werden nicht allein zwei scharf geschiedene Hauptabtheilungen gebildet, sondern es werden auch, was für eine naturgemäfse Anordnung ungleich wichtiger ist, die zusammengehörenden und unter sich näher verwandten Formen einander gegenüberstellt.

Die Bedeutung, welche die Epimeren des Mesothorax für die Eintheilung der *Carabicinen* haben, ist zuerst von LeConte (Notes on the Classification of the Carabidae of the United States Trans. Americ. Philos. Soc. X. p. 363—403. 1853) erkannt worden, derselbe hat aber das Gewicht auf die Form dieser Theile gelegt und die *Scaritinen* mit dreieckigen, nach aufsen sich erweiternden Epimeren den *Harpalinen* mit kurzen, vierseitigen Epimeren gegenübergestellt. Ungleich durchgreifender und anatomisch wichtiger ist aber die Verschiedenheit in der Ausdehnung derselben, welche die Verbindung bestimmter Skelettheile modificirt, und diese Verschiedenheit ist zuerst von Schiödte (On Slaegten Broscosoma Overs. Kong. Dansk. Vidensk. Selsk. Förh. 1855 S. 360—364) aufgefafst worden. Die beiden hiernach sich ergebenden Hauptabtheilungen entsprechen nicht vollständig den LeConte'schen *Scaritinen* und *Harpalinen*, sondern es treten die von LeConte zu den erstern gestellten ***Pseudomorphi***, ***Psydri***, ***Brosci*** und ***Bembidia*** in die zweite über.

Die für jede Hauptabtheilung charakteristische Bildung ist fast überall leicht zu erkennen. Nur in wenigen Fällen wird die Beobachtung dadurch erschwert, daſs die Nähte zwischen den einzelnen Stücken des Mesothorax mehr oder weniger verschwinden. So sind bei den *Siagonen*, mit Ausnahme der Gattung *Enceladus*, die sehr groſse, ganz getrennte Epimeren besitzt, die Epimeren des Mesothorax mit den Episternen verwachsen. Da hier aber das von den Seitentheilen besonders deutlich geschiedene Mesosternum nicht bis an das Metasternum reicht, so kann es keinem Zweifel unterliegen, daſs das zwischen beide eingeschobene hintere Stück der Seitentheile dem Epimeron jeder Seite entspricht, und daſs die *Siagonen* der ersten Hauptabtheilung angehören. Auch bei den *Graphipteren* bestehen die Seitentheile der Mittelbrust nur aus einem Stücke, dem verwachsenen Episternum und Epimeron, hier wird aber jeder Seitentheil durch das auch hinten sehr in die Breite entwickelte, mit dem Metasternum sich verbindende Mesosternum ganz, und zwar durch einen besonders groſsen Zwischenraum, von den Mittelhüften getrennt; die Stellung der *Graphipteren* in der zweiten Hauptabtheilung ist daher ebenso wenig zweifelhaft als die der *Siagonen* in der ersten. Wirkliche Schwierigkeiten bieten aber die Gattungen *Apotomus* und *Coscinia* dar. Bei *Apotomus* sind nicht allein, abweichend von allen übrigen *Carabicinen*, die sämmtlichen constituirenden Stücke des Prothorax (Notum, Episternen, Epimeren und Sternum) vollständig mit einander zu einem ungetheilten Ringe verwachsen, sondern es sind auch die Nähte zwischen Mesosternum, Episternen und Epimeren des Mesothorax nicht deutlich zu erkennen. Die Gränze des Mesosternum erblicke ich hier in der Reihe tiefer und groſser Punkte, die sich hart neben den Mittelhüften nach hinten zieht [1]), und die Gränze des Epimeron von dem Episternum ist in einer ähnlichen Punktreihe zu suchen, die dicht vor der Verbindungsnaht des Episternum des Metathorax und derselben parallel nach innen läuft. Da das hierdurch abgegränzte, kurze und vierseitige Epimeron die Mittelhüften nicht erreicht, so ist *Apotomus* mit der zweiten Hauptabtheilung zu verbinden. Geradezu unentschieden müſste man aber die Stellung von *Coscinia* lassen, wenn hier nicht die übrige Organisation die Verwandtschaft mit den *Siagonen* nachwiese. [2]) Bei *Coscinia* sind nämlich nicht allein, wie bei den *Siagonen*, die Epimeren und Episternen vollkommen verwachsen, sondern es ist auch das Mesosternum von denselben, wenigstens bei den beiden von mir untersuchten Arten, *C. Schüppelii* Dej. und *Helferi* Chaud. nicht geschieden, die Ausdehnung der Epimeren ist daher hier gar nicht zu bestimmen.

---

[1]) Die Episternen bleiben, soweit meine Beobachtungen reichen, bei den *Carabicinen* stets von den Mittelhüften getrennt.

[2]) *Coscinia* wird nach Erichson's und Brullé's Vorgange von Lacor-

Andere Gattungen, bei denen dieselbe schwer festzustellen wäre, sind mir nicht bekannt. Die von mir befürwortete Verbindung der californischen Gattung ***Promecognathus*** Chaud. mit der Gruppe der ***Brosciden*** in der zweiten Hauptabtheilung beruht auf einem Beobachtungsfehler, zu dem die sehr schlechte Beschaffenheit des untersuchten Exemplares Veranlassung gegeben hatte, die grofsen dreieckigen Epimeren reichen hier deutlich bis zu den Mittelhüften. Auch Thomson's Angabe über *Notiophilus* (Skand. Col. I. Consp. famil. et gener. Lund 1859): epimera mesothoracis coxas haud attingentia, ist einer unrichtigen Beobachtung entsprungen.

Die beiden Hauptabtheilungen sind dem Umfange nach einander sehr ungleich, die erste enthält nur etwa ein Fünftel, die zweite vier Fünftel der bekannten Arten. Dagegen treffen wir die ausgezeichneteren Formen und die scharf begränzten Gattungen vorzugsweise in der erstern an, und beobachten innerhalb derselben weit gröfsere Verschiedenheiten in der Bildung einzelner Körpertheile, der Hinterhüften, der Vorderschienen, des Pro- und Mesosternum, der vordern Gelenkpfannen, als innerhalb der zweiten, der die artenreichen, aber nicht gerade durch bedeutende Unterschiede der Organisation getrennten Gattungen ***Chlaenius***, ***Anchomenus***, ***Pterostichus***, ***Amara***, ***Harpalus*** angehören.

Schiödte ist a. a. O. nur auf die weitere Gliederung der ersten Hauptabtheilung eingegangen, ich theile das von ihm aufgestellte System derselben hier vollständig mit, da es in einer dänischen, den wenigsten Entomologen zugänglichen Zeitschrift so gut wie vergraben ist.

---

daire nicht mit den *Siagoniden*, sondern mit den *Ditomiden* verbunden. Bei den letztern, welche der zweiten Hauptabtheilung angehören, sind aber sowohl die Epimeren des Mesothorax als, mit Ausnahme von *Melaenus*, die des Metathorax von den entsprechenden Episternen getrennt. Aufserdem hat *Coscinia* nicht blos den platten Körper, die Pubescenz und Punktirung, überhaupt den ganzen Habitus der *Siagonen*, sondern auch die zwei wesentlichsten Charaktere dieser Gruppe, die kurze Fühlergrube und das mit Kehle unbeweglich verwachsene Kinn, wennschon hier, abweichend von *Siagona*, die Stelle der Verwachsung durch eine sehr schwache Naht bezeichnet ist.

I. Epimera mesothoracica coxas inferius attingentia.
  A. Epimera metathoracica appendice exteriori nulla.
    a. Antennae scrobiculis haud recipiendae, basi detectae.
      Carabini incl. *Elaphrinis* c. gen. *Loricera* Latr. et *Migadops* Waterh.
    b. Antennae scrobiculis recipiendae, saepissime fractae.
      * Antennae basi detectae; tibiae inermes (mentum concretum, epimera mesothoracica concreta).
      Siagonini.
      ** Antennae basi lamina frontali supertectae; tibiae anticae palmatae.
      Scaritini.
  B. Epimera metathoracica appendice exteriori instructa.
    a. Antennae basi lamina frontali supertectae, scrobulis recipiendae; tibiae anticae integrae.
      Hiletini.
    b. Antennae basi detectae sine scrobiculis, tibiae anticae emarginatae.
      Ozaenini (*Ozaena* Oliv., *Mystropomus* Chaud., *Mormolyce* Hagb.).
II. Epimera metathoracica coxas inferius haud attingentia.
  ceter. Carabici.

In der hier angewandten Terminologie entsprechen die Epimeren des Metathorax den Seitentheilen dieses Ringes überhaupt, in der seit Erichson und Lacordaire gebräuchlichen werden nur die von Schiödte als Anhänge der Epimeren bezeichneten Theile als Epimeren, die Epimeren Schiödte's dagegen als Episternen betrachtet, und es wird in dem Falle, wo Schiödte von Epimeren des Metathorax ohne Anhang spricht, gesagt, dafs die Epimeren fehlen oder mit den Episternen verwachsen sind. Ich gebe der letzteren den Vorzug, weil nach Schiödte's Auffassung der Metathorax gar keine Episternen haben würde.

Dafs der von Schiödte in erster Linie für eine weitere Eintheilung benutzte Charakter (die Anwesenheit oder Abwesenheit der Epimeren des Metathorax) die ihm beigelegte Bedeutung nicht verdient, habe ich schon in der Naturgesch. d. deutsch. Ins. wiederholt erwähnt. Die Gattungen der *Loriceriden, Loricera* Latr. und *Elliptosoma* Wollast. würden danach zu trennen, die erste in die Abtheilung *A. a.*, die zweite in die Abtheilung *B. b.* zu stellen sein. Auch bei *Metrius*, der nicht von den *Carabinen* Schiödte's entfernt werden kann, sind die Epimeren des Metathorax vorhanden, und selbst unter den *Scaritinen* sind sie bei *Scarites excavatus* Kirby nicht vollständig mit den Episternen verschmolzen. Das getrennte oder verwachsene Epimeron des Metathorax bietet somit nur einen künstlichen Charakter dar, wenn sich dasselbe auch, wenige Ausnahmen abgerechnet, in den einzelnen Abtheilungen constant verhält. Ich habe daher in der Uebersicht der Gruppen, die ich am Schlusse der *Carabicinen* in der Naturgesch. der deutschen Ins. I. S. 773 gegeben habe, zunächst die Anwesenheit oder Abwesenheit von Fühlerfurchen (antennae scrobiculis recipiendae oder haud recipiendae) benutzt, um in der ersten Hauptabtheilung zwei Reihen einander gegenüber zu stellen. Ueber die Gruppen der Reihe mit Fühlergruben, die *Scaritini*, *Siagonini* und *Hiletini* habe ich, nachdem ich schon oben die Verbindung von *Coscinia* mit den *Siagoninen* nachzuweisen bemüht war, nichts weiter zu bemerken. Alle drei gehören zu den am schärfsten charakterisirten und begränzten der Carabicinen, die Gruppe der *Hiletini* enthält übrigens zur Zeit nur eine Gattung (*Hiletus* Schiödte = *Camarognathus* Guér.).

In der Reihe ohne Fühlerfurche sondern sich zunächst einige Gattungen durch die Ausdehnung der Hinterhüften bis an den umgeschlagenen Rand der Flügeldecken, wodurch die Verbindung der Seiten des Metathorax mit dem ersten Bauchhalbringe des Abdomen aufgehoben wird, in sehr auffallender Weise von allen übrigen Carabicinen ab. Dieselbe ist zuerst von LeConte an der in so vielen Beziehungen merkwürdigen *Amphizoa insolens* LeC. aus Californien beobachtet worden. LeConte erblickte darin eine mit dem Typus der *Carabicinen* so unverträgliche Bildung, dafs er den bisher angenommenen Unterschied zwischen den *Carabicinen* und *Dytisciden*, das Vorhandensein von Lauf- oder Schwimmbeinen, aufhebend, die Gattung zuerst mit den *Dytisciden* verband, später auf Grund meiner Kritik diese Ansicht zwar aufgab, aber mit *Amphizoa* eine selbständige, zwischen die *Carabicinen* und *Dytisciden* eingeschaltete Familie errichtete. Seit aber dieselbe Bildung von Thomson (Skand. Col. I. p. 5) bei *Trachypachys Zetterstedtii* und von Chaudoir und mir auch bei der chilenischen, an *Trachypachys* sich anreihenden Gattung *Sistolosoma* Sol. [1]), zwei unzweifelhaften Carabicinen, beobachtet worden ist, kann wohl ein gegründeter Einwand gegen die von mir befürwortete Verbindung von *Amphizoa* mit den *Carabicinen* nicht mehr erhoben werden. Zwar hat *Amphizoa* auch kahle Fühler, ein mit der Kehle ganz verwachsenes Kinn und eine ungegliederte, wennschon tasterförmige äuſsere Lade der Unterkiefer, es sind dies aber Anomalien, die sich auch bei andern Formen der Carabicinen finden, die kahlen Fühler ebenfalls bei *Trachypachys* und *Sistolosoma*, das mit der Kehle verwachsene Kinn bei *Siagona*, die ungegliederte Maxillarlade bei *Callistus*. Die Uebereinstimmung von *Amphizoa* mit *Trachypachys* und *Sistolosoma* nicht blos in der Ausdehnung der Hinterhüften und der kahlen Beschaffenheit der Fühler, sondern auch in der Bildung des für die Aufnahme der breiten Prosternum-Spitze ausgehöhlten Mesosternum und der hinten offenen Gelenkpfannen der Vorderhüften, die Uebereinstimmung in allen diesen Punkten würde sogar die Vereinigung der genannten Gattungen zu einer Gruppe rechtfertigen, wenn nicht, auch abgesehen von der Verwachsung des Kinns mit der Kehle und der ganz eigenthümlichen an *Elmis* erinnernden Sculptur, die Bildung der Vorderschienen bei *Amphizoa* eine andere wäre. Diese sind fast cylindrisch, ohne Ausschnitt vor der Spitze und ohne Längsrinne an der Unterseite und haben zwei sehr kleine Sporen am Ende; bei *Trachypachys* und *Sistolosoma* haben sie unten vor der Spitze einen Ausschnitt, der auch den Innenrand der Schiene berührt, zwei Sporen am Ende und einen dritten Sporn oberhalb des Ausschnittes. [1])

---

[1]) Lacordaire hat diese ihm unbekannte Gattung in seine Gruppe der *Pogoniden* gestellt; Motschulsky hat (Etud. entom. 1857 p. 111. tb. f. 9.) die Solier'sche Art *S. breve* nochmals als *Notioxenus bilunulatus*

Bei allen übrigen Formen der Reihe ohne Fühlerfurchen (wie überhaupt bei allen andern bekannten Carabicinen) reichen die Hinterhüften nicht bis an den umgeschlagenen Rand der Flügeldecken, so daſs sich auſsen von den Hüften die Seiten des Metathorax mit dem ersten Hinterleibsringe verbinden. In dem Systeme von Schiödte bilden diese Formen die Abtheilungen *A. a.* und *B. b.*, die *Carabini* und *Ozaenini*, die übrigens, wie oben nachgewiesen wurde, auf Grund des von Schiödte benutzten Charakters einander nicht gegenübergestellt werden können, in dem Systeme Lacordaire's bilden sie die Gruppen der *Omophroniden, Elaphriden, Carabiden, Ozaeniden*, auſserdem gehören aber noch einzelne von

---

abgebildet, die allerdings unverkennbare Verwandtschaft mit *Trachypachys* ist ihm aber nicht entgangen.

[1]) Die Angabe von Chaudoir (Stett. Entom. Zeit. 1857 S. 77), daſs die Epimeren des Metathorax bei *Trachypachys* getrennt seien (epimera metathoracis appendiculata), kann ich nicht bestätigen.

Lacordaire anderweitig untergebrachte Gattungen zu derselben: ***Loricera*** Latr., ***Migadops*** Waterh. [1]), ***Promecognathus*** Chaud., ***Mormolyce*** Hagenb., und nach einer brieflichen Mittheilung Chandoir's auch ***Loxomerus*** Chaud., ***Lissopterus*** Waterh., ***Monolobus*** Sol., und eine neue auf ***Nebria ovalis*** Dej. zu gründende Gattung, die sich seiner Angabe nach an ***Migadops*** anschliefsen. Unter diesen stehen die ***Omophroniden***, ***Carabiden***, ***Elaphriden***, ***Migadops*** und ***Loricera*** unverkennbar in einer nähern Verwandtschaft zu einander; die von Schiödte vorgeschlagene Vereinigung derselben zu einer einzigen Gruppe scheint mir aber bei den in der Bildung des Pro- und Mesosternum und der vordern Gelenkpfannen vorhandenen Verschiedenheiten nicht zulässig. Wenigstens die ***Omophroninen*** halte ich mit Lacordaire und LeConte aus den in der Naturgesch. d. deutschen Ins. I. S. 55 angeführten Gründen für eine durchaus selbstständige und für eine der am meisten ausgezeichneten Gruppen unter den Carabicinen. Dagegen ist allerdings einzuräumen, dafs die ***Carabinen*** und ***Elaphrinen*** gegenwärtig nicht mehr in der von Erichson, Lacordaire und mir angegebenen Weise durch die Form der Vorderschienen und die Stellung der Sporen an denselben auseinander gehalten werden können. Die Längsfurche, welche die Vorderschienen der ***Carabinen*** unten durchzieht, braucht nur eine etwas schiefe Richtung gegen die Längsaxe der Schiene anzunehmen, um, wie bei den ***Elaphrinen***, auch an dem Innenrande der Schiene als Ausrandung sichtbar zu werden, wie dies bei ***Pamborus*** und ***Metrius*** wirklich der Fall ist, und um auch die Stellung der am Ende dieser Furche eingelenkten Sporen zu verändern, von denen bei ***Pamborus*** der innere weit oberhalb des äufsern steht; bei ***Metrius*** sind sogar zwei Sporen am Ende und ein dritter oberhalb der schwachen am Innenrande befindlichen Ausrandung eingelenkt. Die Form der Vorderschienen, die von Bonelli bis auf die neueste Zeit als Grundlage für die Eintheilung aller Carabicinen benutzt worden ist, erhält sich daher hier ebensowenig constant wie bei den ***Siagoninen***, unter denen bekanntlich ***Enceladus*** gerade, ***Luperca*** fast gerade, ***Siagona*** ausgerandete Vorderschienen besitzt. Wohl aber lassen sich nach LeConte's Vorgange zwei Gruppen nach der Bildung der vordern Gelenkpfannen und des Mesosternum aufstellen, deren Inhalt fast mit dem der ***Carabiden*** und ***Elaphriden*** übereinstimmt. In der einen, zu der mit

---

[1]) ***Brachycoelus*** Chaud. ist mit ***Migadops*** Waterh. und ***Br. Duponti*** Chaud. mit ***M. virescens*** Waterh. identisch.

Ausnahme von *Metrius* alle *Carabiden* Lacordaire's und die Gattungen *Opisthius* und *Notiophilus* gehören, sind die Gelenkpfannen der Vorderhüften hinten offen, so dafs die Vorderhüften mit dem Mesosternum in Berührung kommen, das Mesosternum vorn seitlich zusammengedrückt und gekielt. Das Prosternum ist hier in der Regel (aufser bei *Cychrus*) nach hinten verlängert und die Spitze desselben wird von einer Aushöhlung des Mesosternum aufgenommen, die Epimeren des Metathorax sind stets mit den Episternen verschmolzen. — In der zweiten, aus den Gattungen *Elaphrus*, *Blethisa*, *Migadops* [1]) und *Metrius* zu bildenden Gruppe sind die vordern Gelenkpfannen hinten geschlossen, so dafs die Vorderhüften das Mesosternum nicht berühren, das Mesosternum ist vorn nicht zusammengedrückt und nicht gekielt; das Prosternum steht gewöhnlich vom Mesosternum ab, bisweilen ist es aber über die Vorderhüften hinaus verlängert (bei *Migadops virescens*) oder bedeckt das Mesosternum selbst ganz (bei *Metrius*). Die Epimeren des Metathorax sind zwar in der Regel, wie in der vorigen Gruppe mit den Episternen verschmolzen, aber ausnahmsweise bei *Metrius* von denselben getrennt. Gegen die Natürlichkeit dieser beiden Gruppen würde nur die bei der Uebereinstimmung in der Sculptur der Flügeldecken allerdings schwer zu rechtfertigende Trennung von *Opisthius* und *Elaphrus* sprechen. Da ich die an *Migadops* sich anschliefsenden Gattungen *Loxomerus*, *Lissopterus* und *Monolobus* nicht untersuchen kann, vermag ich es vorläufig nicht zu entscheiden, ob man die *Carabini* und *Elaphrini* verbinden oder auf Grund der von LeConte hervorgehobenen Unterschiede als Gruppen trennen soll. — Die Gattungen *Loricera* Latr. und *Elliptosoma* Woll. kann man mit gleichem Recht, nach dem Vorgange von LeConte und Schiödte, als abnorme Formen der *Elaphrinen* betrachten, mit denen sie die ganz geschlossenen vorderen Gelenkpfannen und das nicht gekielte Mesosternum theilen [2]), oder mit Rücksicht auf die Insertion der Fühler, den dreikantigen hinten eingeschnürten Kopf mit getheilter Stirn und die Sculptur der Flügeldecken zu einer besondern Gruppe erheben, wie ich es in der Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 312 gethan habe.

Sehr entschieden sondern sich von den bisher besprochenen

---

[1]) Die Vorderschienen von *Migadops* sind nicht erheblich stärker ausgerandet als die von *Blethisa*.

[2]) Die ziemlich stark ausgerandeten Vorderschienen von *Loricera* haben ein Analogon an denen von *Migadops*.

Gruppen die andern zu der Reihe ohne Fühlerfurchen gehörigen Formen ab. Die Gattung ***Promecognathus*** Chaud. hat im Habitus sowie in der Bildung des Kinns, der Oberlippe und der Fühler eine grofse Aehnlichkeit mit den ***Scaritinen***, aber keine Fühlerfurche, keine die Fühlerbasis bedeckende Stirnplatte, keine fingerförmig bedornten Vorderschienen. Der wie bei den Scaritinen und wie in der zweiten Hauptabtheilung bei den Broscinen frei liegende Stiel des Mesothorax und die Lage des Schildchens vor der Basis der Flügeldecken sind die wesentlichsten Eigenthümlichkeiten dieser zur Zeit noch isolirt stehenden Gattung, mit der daher eine besondere Gruppe zu bilden ist. Für die weitern Charaktere derselben kann auf LeConte Trans. Amer. Phil. Soc. X. p. 394 und Chaudoir Bull. d. Mosc. 1846 IV. p. 527 verwiesen werden. [1])

Die ***Ozaeninen***, die zur Zeit aus acht Gattungen bestehen (s. Chaudoir Bull. d. Mosc. 1854), sind ebenso sehr durch das geschwundene Mesosternum und die aneinander stofsenden Mittelhüften als durch den vor der Spitze vom Seitenrande ausgehenden Kiel der Flügeldecken und die gewölbte, fast senkrecht auf das letzte Bauchsegment fallende Afterdecke ausgezeichnet. [2]) Da ***Mormolyce*** in allen diesen Punkten von den ***Ozaenen*** abweicht und auch sonst nicht eine entfernte Aehnlichkeit mit denselben hat, so kann Schiödte nur von der Rücksicht auf den rein schematischen Charakter, der seiner Classification der ersten Hauptabtheilung zu Grunde liegt, geleitet worden sein, wenn er ***Mormolyce*** den ***Ozaenen*** anreiht. Ich betrachte diese abnorme Gattung, die abwechselnd zu ***Sphodrus***, ***Agra*** und ***Thyreopterus*** gestellt ist, aber mit keiner dieser Gattungen, die sämmtlich zur zweiten Hauptabtheilung gehören, in wirklicher Verwandtschaft steht, ebenso wie ***Amphizoa, Omophron, Hiletus*** u. a. als den Repräsentanten einer selbstständigen Gruppe.

Allerdings ist die Zahl der in der ersten Hauptabtheilung mit einzelnen Gattungen (***Hiletus***, ***Amphizoa, Trachypachys*** und ***Sistolosoma***, ***Omophron***, ***Promecognathus***, ***Mormolyce***) gebildeten

---

[1]) Nach einer brieflichen Mittheilung Chaudoir's, die ich so eben erhalte, schliefst sich *Axinidium* Sturm eng an *Promecognathus* an und hat die Epimeren der ersten Abtheilung.

[2]) Es wäre wünschenswerth, eine neue Bestätigung der Beobachtung Lacordaire's, dafs die *Ozaenen* wie die *Brachinen* bombardiren, zu erhalten. LeConte hat seine frühere Angabe, dafs auch *Galerita* bombardire, bekanntlich zurückgenommen.

Gruppen ungewöhnlich grofs; für den Werth der Abtheilungen des Systems ist aber nicht die Zahl und Mannigfaltigkeit der Formen, sondern die Verschiedenheit der Organisation und die Beständigkeit der Charaktere entscheidend. Daher hat, um ein Beispiel aus einem ganz andern, aber dem am meisten durchgearbeiteten Gebiete der Zoologie zu entnehmen, unter den Säugethieren die Abtheilung der Solidungula mit der einzigen Gattung Equus und die aus wenigen Gruppen mit wenigen Arten bestehende Abtheilung der Pachydermen einen gleichen Werth wie die Abtheilung der Nager mit ihrem grofsen Reichthum an Formen, und die Gruppen der Pachydermen, die Elephanten, Rhinocerosse, Tapire, Flufspferde etc. eine gleiche, und da sie durchgreifender verschieden sind, sogar eine höhere Bedeutung als bei der Menge von Uebergängen und bei der geringen Beständigkeit der Unterschiede die Gruppen der Nager, die Hasen, Mäuse, Eichhörnchen u. s. w. In der Organisation bieten aber die genannten, auf einzelne Gattungen und selbst auf einzelne Arten gegründeten Gruppen der Carabicinen gröfsere Verschiedenheiten unter sich und von den andern dar, als die polymorphen aber nicht scharf begränzten, die wir in der zweiten Hauptabtheilung anzunehmen genöthigt sind.

In der zweiten Hauptabtheilung, in der die kurzen meist vierseitigen Epimeren des Mesothorax die Mittelhüften nicht erreichen, in der daher die mittleren Gelenkpfannen nur von dem Meso- und Metasternum gebildet werden, ist die weitere Eintheilung theils wegen der Mannigfaltigkeit der Formen, theils wegen der gröfsern Einförmigkeit der Organisation ungleich schwieriger. Prosternum und Mesosternum stehen in der ganzen Abtheilung von einander ab, und nur bei der an Omophron erinnernden Gattung *Cyclosomus* ist das erstere hinten in einen langen spatelförmigen Fortsatz ausgezogen, die vordern Gelenkpfannen sind immer geschlossen, die Epimeren des Metathorax mit sehr wenigen Ausnahmen (*Melaenus*, *Apotomus*) von den Episternen deutlich getrennt, die Vorderschienen innen stets ausgerandet, aufsen nur bei *Nothopus* LeC. gezahnt, die Mundtheile nur für einzelne Gruppen charakteristisch. Die meisten und gerade die formenreichsten sind entweder nicht scharf begränzt oder nach unsern bisherigen Beobachtungen nur durch einen sexuellen in der Bildung der männlichen Vorderfüfse ausgesprochenen Unterschied zu trennen.

Einzelne Gruppen sondern sich allerdings auch in dieser Abtheilung scharf und bestimmt aus. Die *Pseudomorphinen* sind durch ihren anomalen Habitus ebenso ausgezeichnet, als durch ihre langen Fühlerrinnen an der Unterseite des Kopfes. Die ***Brachininen*** verbinden ebenfalls mit einem eigenthümlichen Habitus ein durchgreifendes Kennzeichen in der Zahl der sichtbaren Bauchsegmente (acht beim Männchen, sieben beim Weibchen), die ***Bembidiinen*** unterscheiden sich durch das pfriemenförmige Endglied der Taster und ihre nur mit einer Fluſsklaue versehenen Larve, die ***Trechinen*** durch die vorn mit vielen Borsten besetzte Zunge, die weit über dieselbe hinausragenden Nebenzungen und, nach *Aepus* zu ſchlieſsen, durch ihre ebenfalls nur eine Fuſsklaue tragenden Larven, die ***Anthiinen*** durch ihre spatelförmige Zunge ohne Nebenzungen, die ***Graphipterinen*** durch die Verwachsung der Episternen und Epimeren des Mesothorax, die ***Orthogoninen*** (*Orthogonius* Dej., *Glyptus* Brull., *Idiomorphus* Chaud.) besonders durch die auſsen gekerbten, am Ende in einen Zahn ausgezogenen Vorderschienen, die ***Morioninen*** durch die kurze Fühlergrube unter dem Auge, die ***Apotominen*** durch die Verschmelzung aller Stücke des Prothorax, die vor der Spitze ausgerandeten Hinterschienen und die auſserordentliche Länge der Kiefertaster. Aber nach Abzug dieser Gruppen bleiben noch immer fast zwei Drittheile der gesammten Carabicinen zurück, die einer auf festen Kennzeichen beruhenden Anordnung geradezu zu widerstreben scheinen. Um die näheren unter diesen obwaltenden Verwandtschaften auszudrücken, ist man genöthigt, die Formen mit abgekürzten, hinten meist abgestutzten oder ausgerandeten Flügeldecken (die ***Truncatipennes*** Bonelli's) denen mit abgerundeten den Hinterleib vollständig bedekkenden (***Integripennes***) gegenüberzustellen, obwohl dieser Unterschied durch eine Reihe von Uebergängen (*Masoreus*, *Tetragonoderus*, *Amblystomus*, *Zargus* Woll.) verwischt wird, und obwohl sogar Gattungen mit Flügeldecken, die den Hinterleib ganz bedekken, ihrer sonstigen Bildung wegen an Gattungen der ersten Reihe angeschlossen werden müssen (*Trigonodactyla*, *Ctenodactyla*, *Leptotrachelus* an *Odacantha*; *Anchonoderus* und *Lachnophorus* an *Ega* und *Casnonia*). [1]).

In der Reihe der *Truncatipennes*, in der die Epimeren des Metathorax stets von den Episternen getrennt sind, wird die Gruppe der ***Helluoninen*** durch die erweiterte Zunge ohne Nebenzungen („ligula dilatata, paraglossis nullis" LeConte, „languette cornée, en général très grande, sans paraglosses" Lacordaire), die der ***Drypti-***

---

[1]) Auch unter den *Morioninen* und *Orthogoninen* weichen nahestehende Gattungen in dieser Beziehung von einander ab.

nen (oder *Galeritinen*) durch das sehr groſse erste Fühlerglied, die der *Odacanthinen* durch die freien, von der Zunge getrennten, die der *Lebiinen* durch die mit der Zunge ganz verwachsenen Nebenzungen charakterisirt.

Was die *Helluoninen* betrifft, die sich einerseits den *Dryptinen* (besonders *Polystichus*), andrerseits den *Anthien* (*Cycloloba*) nähern, so ist die Abwesenheit der Paraglossen kein so absoluter Charakter, wie er von Lacordaire und LeConte hingestellt ist. Bei *Planetes* MacLeay (= *Heteroglossa* Nietn. Ann. of nat. hist. II. Ser. Vol. XX. 1857) sind häutige und freie, wenn schon sehr feine und schmale Paraglossen vorhanden, die sogar etwas über den Vorderrand der Zunge vorragen und nach innen gebogen sind. Aber immer bleiben diese Theile, da wo sie nicht vollständig geschwunden sind, in ihrer Entwickelung sehr zurück.

Die *Dryptinen* können, wenigstens bis weitere Zwischenglieder zu den *Odacanthinen* entdeckt sind, als selbstständige Gruppe bestehen, obwohl der Unterschied in der Länge des ersten Fühlergliedes zwischen *Polystichus* und der *Odacanthinen*-Gattung *Lasiocera* nicht eben bedeutend ist, und obwohl die Odacanthine *Stenidia* Lap. eine groſse habituelle Aehnlichkeit mit gewissen Arten von *Drypta* hat. Mit den *Odacanthinen* habe ich (Naturgesch. der deutsch. Ins. I. S. 257) nicht nur die *Ctenodactyliden* und *Trigonodactyliden*, sondern auch mit Ausschluſs von *Callistus* die in der Nähe der *Bembidien* gestellten *Anchonoderiden* Lacordaire's (*Lachnophori* LeC.) verbunden. *Anchonoderus* Reiche mit seinen den Hinterleib bedeckenden Flügeldecken und ohne abgeschnürten Hals scheint allerdings für sich betrachtet, den *Anchomenen* ungleich näher zu stehen als den *Odacanthen*, die wahre Verwandtschaft wird aber durch *Lachnophorus*, *Chalybe*, *Ega* und die kürzlich bekannt gemachte Gattung *Selina* Motsch., welche den Anschluſs an *Casnonia* vermittelt [1]), ins Licht gestellt.

---

[1]) Die Gattung ist in den Etudes entomol. 1857 S. 111 aufgestellt, aber in den wesentlichsten Punkten falsch charakterisirt worden („penultième article des palpes maxillaires en cône, dilaté, le dernier securiforme court, le penultième art. des labiaux court, presque renflé en boule, le dernier securiforme, très mince et presqu' aussi long que l'avant dernier"). Das Endglied der Kiefer- und Lippentaster ist ähnlich wie bei *Ega* angeschwollen und in eine feine, verhältniſsmäſsig lange Spitze ausgezogen, die ganz den Eindruck eines besondern pfriemenförmigen Gliedes (wie das pfriemenförmige Endglied der *Bembidien*) macht, aber bei genauer Untersuchung nicht articulirt. An den Lippentastern ist das so

Ebenso wenig scharf als die Gränzen der Odacanthinen, sind die der *Lebiinen* gezogen; nach der Beschaffenheit der Flügeldecken können die Gattungen *Zargus* Woll., *Ctenoncus* Chaud., *Masoreus* Dej., *Tetragonoderus* Dej., *Amblystomus* Er. mit gleichem Recht zu den Integripennen gestellt werden, und sind von verschiedenen Seiten auch wirklich theils mit den Pterostichinen (*Zargus, Ctenoncus, Masoreus*), theils mit den *Harpalinen* (*Amblystomus, Tetragonoderus*) vereinigt worden. Hier sind es die sekundären Charaktere, die Verwachsung der Nebenzungen mit der Zunge, die schmächtigen Vorderschienen, die schwache Erweiterung der männlichen Vorderfüfse, der Sohlenbesatz der letztern und besonders der Habitus, welche zu Gunsten der Lebiinen den Ausschlag geben.

In der Reihe der *Integripennes*, in der die Epimeren des Metathorax ebenfalls mit Ausnahme von *Melaenus* getrennt sind, finden wir keine solche Uebergangsformen, die Flügeldecken bedecken hier überall vollständig den Hinterleib. [1] Von den sieben Gruppen, die ich hier annehme, können aber in beiden Geschlechtern nur die *Panagaeini* durch die ähnlich wie bei den *Helluoninen* verbreiterte Zunge mit ganz oder fast geschwundenen Nebenzungen und den meistens eingeschnürten Kopf, die *Licinini* durch die abgestumpften Oberkiefer in Verbindung mit dem breiten stumpfen Kopf, die *Broscini* durch die Lage des Schildchens auf dem freien Stiele des Mesothorax vor der Basis der Flügeldecken charakterisirt werden, und diese bilden zusammen nur einen unbedeutenden Bruchtheil der Reihe. Der zurückbleibende Rest mit freien Nebenzun-

---

gebildete Endglied wie bei *Ega* der Zahl nach das dritte, an den Kiefertastern ist es aber gleichfalls — wenigstens scheinbar — das dritte, *Selina* also eine ganz anomale Gattung mit dreigliedrigen Maxillartastern. An diesem dritten Gliede stellt nicht die Spitze für sich allein das Endglied dar, denn abgesehen davon, dafs sie nicht articulirt, steht dieser Auffassung auch der Umstand entgegen, dafs eine gleiche Spitze am Endgliede der Lippentaster sich findet, die dann auch als besonderes Glied betrachtet werden müfste, und dafs wir damit zu viergliedrigen Lippentastern kämen. Ich habe auf Taf. III. Fig. 11. a. b. die Kiefer- und Lippentaster von *Selina* und zum Vergleiche die von *Ega* Fig. 10. a. b. abbilden lassen.

[1] Auch bei *Amblytelus* Er., einer auf den neuholländischen *Car. curtus* Fabr. gegründeten Pterostichinen-Gattung mit dem Habitus, der Färbung und Fufsbildung einer Lebiade, bei der der Seitenrand der Flügeldecken vor dem Ende des achten hinten kielförmig erhöhten Zwischenraums ziemlich stark aber kurz ausgebuchtet ist.

gen [1]), spitzen Oberkiefern und ohne freiliegenden Stiel des Mesothorax, der noch die gröſsere Hälfte der gesammten Carabicinen ausmacht, enthält zwar vier Typen *Chlaenius, Pterostichus, Harpalus* und *Ditomus,* die ein geübtes Auge wohl in jeder Modification erkennen wird, zur Unterscheidung derselben ist man aber ganz auf die Bildung der männlichen Vorderfüſse angewiesen. Für die *Chlaeniini* liefert bekanntlich die viereckige Form und die in langen Haaren bestehende Sohlenbekleidung der erweiterten Fuſsglieder, deren Zahl zwischen 3 und 4 (*Loxocrepis* LeC.) schwankt, für die ***Pterostichini*** und ***Harpalini*** sogar nur die Zahl der erweiterten Fuſsglieder ein empirisches Kennzeichen. Bei den *Pterostichinen* sind die drei, oder zwei (*Patrobus*, *Omphreus*, *Pogonus*) ersten Glieder der männlichen Vorderfüſse erweitert, zwar bisweilen länglich viereckig (bei *Dolichus*, *Anchomenus*), aber niemals zugleich an den Sohlen mit langen Haaren, sondern mit häutigen, fast immer in zwei Reihen geordneten Schüppchen verschiedener Art besetzt. Die Männchen der *Harpalinen* haben dagegen vier erweiterte Glieder an den Vorder- und meist auch an den Mittelfüſsen, die unten bald mit zweizeiligen Hautschüppchen, bald mit Haaren besetzt, aber niemals zugleich viereckig sind, oder sie besitzen einfache nicht erweiterte Vorderfüſse wie die Weibchen (*Agonoderus, Daptus, Cratocerus*, *Heteracantha*). Einen weiteren Unterschied geben unsere bisherigen Beobachtungen nicht an die Hand [2]), und doch ist eine Trennung der Gruppe nicht blos wegen der Menge der Formen wünschenswerth, sondern auch durch den verschiedenen, durch Zwischenformen nicht verwischten Habitus eines *Harpalus* und *Pterostichus* geboten. Die ***Ditomini*** haben wie die Harpalinen in beiden Geschlechtern einfache Vorderfüſse oder im männlichen vier erweiterte Glieder, und stehen in allen Beziehungen auch im Habitus einzelnen Formen der letztern so nahe (z. B. *Ditomus tomentosus* Dej. und *Carterus femoratus* Fairm. et Coqu. dem *Harp.* (*Ophonus*) *ditomoides* Dej.), daſs die von Erichson vorgenommene Vereinigung zu einer Gruppe (Käfer der Mark S. 41) eben so gut zu rechtfertigen ist als die Trennung, die auf dem bisweilen fast geschwundenen Stiel des Mesothorax und auf der dreieckigen seitlichen Erweiterung der Stirn über der Basis der Fühler zu beruhen hat. Nach diesen beiden Charakteren ist ***Diocles*** Ménetr. eine Ditomenform, im Habitus steht er aber der Harpalinen-Gattung ***Heteracantha*** Brull., die sich ihrerseits eng an *Acinopus ammophilus* anschliefst, viel näher. [1])

---

[1]) Eine Ausnahme bildet nur die neuholländische, mit *Sphodrus* verwandte Gattung *Lestignathus* Er., bei der die Nebenzungen mit der Zunge verwachsen sind.

[2]) Nach LeConte soll bei den Harpalinen die Pubescenz am 3ten, bei den Pterostichinen am 4ten Fühlerglieder beginnen, diese Angabe trifft aber auf viele Formen der letztern (*Cardiomera*, *Patrobus*, *Molops* etc.) nicht zu.

Das hier entwickelte System der Carabicinen ist der Ausdruck unserer gegenwärtigen Kenntnisse, und wird ohne Zweifel durch die Entdeckung neuer Formen, vielleicht auch durch Auffindung neuer Charaktere noch manche Modifikation wenigstens in der Begränzung der Gruppen erfahren. Die letztern in einer zusammenhängenden Reihe, in der jedes Glied sich an das vorhergehende anschliefst und zu dem folgenden überleitet, aufzuführen, würde ein vergebliches Bemühen sein, weil die Natur keine solchen Reihen bildet. In jeder systematischen Abtheilung wiederholt sich die Erfahrung, dafs eine mit verwandten Formen gebildete Reihe plötzlich nicht weiter geführt werden kann, und dafs die verwandtschaftlichen Beziehungen der einzelnen Formen zu einander viel zu mannigfaltig sind, um in einziger Reihe, die wir allerdings in unsern Büchern herstellen müssen, einen vollständigen Ausdruck zu finden. Wenn an die Bembidien die Trechen, die Odacanthinen durch die Gattungen ***Chalybe***, ***Ega***, die Pterostichinen durch die Gattung ***Pogonus***, wenn die Bembidien selbst durch die Gattung ***Tachypus*** an die Elaphrinen, die Odacanthinen an die Dryptinen und Lebiinen, die Dryptinen wieder an die Helluoninen und Brachininen, wie dies von verschiedenen Seiten verlangt ist, sich anschliefsen lassen, wie können alle diese vielfachen Beziehungen in einer Reihe zur Geltung gebracht werden? Ich würde diesen Punkt auch gar nicht berührt haben, wenn nicht noch in neuester

---

[1]) Die Gattung hat im männlichen Geschlecht einen sehr grofsen, frei herabhängenden Fortsatz an der Kehle, der weder von Ménétriés noch von Chaudoir erwähnt worden ist, vermuthlich weil beide ihre Beschreibungen nach dem Weibchen entworfen haben. Derselbe entspringt von der Kehle unmittelbar hinter der Kinnnaht, nimmt die Breite des mittleren Kopfdrittheils ein, ist nach hinten und unten gerichtet, und besteht eigentlich aus zwei flügelförmigen, vorn concaven Stücken, die an der Basis getrennt sind, in der Mitte sich berühren und am Ende wieder auseinanderweichen. Beide Stücke zusammen bilden eine tiefe und weite, nach vorn offene, schräg nach hinten und unten gerichtete Rinne, die an ihrem Ursprung (weil die beiden Stücke hier auseinander weichen) ein Loch hat.

Zeit in einem durchdachten und gut geschriebenen Aufsatze von Speyer (Stett. Entom. Zeitg. 1860 No. I.) die Ansicht von einer natürlichen Reihenfolge der Formen festgehalten wäre.

Was den Inhalt der einzelnen Gruppen betrifft, so kann ich Lacordaire's unschätzbares und für alle wissenschaftlichen Forschungen unentbehrliches Werk zu Grunde legend mich damit begnügen, diejenigen Gattungen zu bezeichnen, die mit Rücksicht auf die für das obige System benutzten Charaktere eine andere Stellung als die ihnen von Lacordaire angewiesene zu erhalten haben.

Die erste und dritte Gruppe Lacordaire's, die *Omophroniden* und die *Hiletiden*, sind wie bei mir auf je eine Gattung beschränkt. Aus der zweiten, den *Elaphriden* ist *Trachypachys* zu entfernen, der Rest entweder mit der vierten, den *Carabiden*, zu verbinden, oder nach Abgabe von *Notiophilus* an die letztern, mit *Metrius* und *Migadops* Wat. = *Brachycoelus* Chaud. zu vermehren (s. o. S. 168). Die durch das hinten nicht verlängerte Prosternum charakterisirte fünfte Gruppe der *Cychriden* scheint mir nicht haltbar, da abgesehen von *Damaster*, der sich entschieden an die chinesischen Caraben (*Lafossei* u. a.) anschliefst, das Prosternum auch bei *Sphaeroderus* hinten verlängert ist. Die sechste Gruppe, die der *Pamboriden*, ist aufzulösen, die Gattung *Pamborus* mit den Carabiden, *Tefflus* mit den Panagaeiden zu verbinden (s. Naturgesch. d. deutschen Ins. I. S. 79). — Die 7te, die *Trigonodactyliden*, die 9te die *Ctenodactyliden* und mit Ausschlufs von *Callistus* die 37ste, die *Anchonoderiden*, habe ich mit der 8ten, den *Odacanthiden*, verbunden; die 10te die *Galeritiden*, die 11te die *Helluoniden* und die 12te die *Brachiniden* haben denselben Umfang wie bei mir, die 13te die *Lebiiden* und 14te die *Pericaliden* entsprechen meiner Gruppe der Lebiaden oder Lebiinen (s. Naturgesch. d. deutschen Ins. S. 257), es scheiden aber von den Gattungen der 13ten *Sericoda* Kirby eine *Anchomenus*- und *Euplynes* Schmidt-Goebel eine *Dyscolus*-Form, von denen der 14ten *Mormolyce*, mit der ich eine selbstständige Gruppe bilde, aus, und es mag beiläufig bemerkt werden, dafs die zu den Pericaliden gestellte Gattung *Rhombodera* Reiche nicht von den Lebien-Gattungen *Pentagonica* Schmidt-Goebel und *Didetus* LeC. (Lacord. S. 389) verschieden zu sein scheint. — Die 15te Gruppe, die der *Pseudomorphiden* [1]), hat einen gleichen Umfang wie in Westwood's Bearbeitung (Rev. et Mag. de Zool. 1853). In der 16ten Gruppe, den *Ozaeniden*, ist die Gattung *Nomius* Lap. zu streichen, sie ist mit der Morioniden-Gattung *Haplochile* LeC. identisch, und der letztere Name, obwohl jüngeren Datums, wird bleiben müssen, weil der erstere in weiblicher Form längst an eine Bienengattung vergeben ist. Die Gattung *Tropopsis* Sol. fällt mit *Goniotropis* Lac. zusammen, die Art, auf welche Gray die Gattung *Goniotropis* gegründet hat, gehört aber nach Chaudoir nicht zu *Goniotropis* Lac., sondern ist eine Art der Lacordaire'schen Gattung *Ozaena* (= *Ictinus* Lap. = *Scythoprasus* Chaud.). Ueberhaupt ist für diese Gruppe die neuere Bearbeitung Chaudoir's (Bull. d. Mosc. 1854) zu vergleichen. Die 17te Gruppe, die *Siagoniden*, erhält einen Zuwachs mit der zu den *Ditomiden* gestellten Gattung *Coscinia*; aus der Reihe der letztern, der 18ten Gruppe, scheidet auch *Apotomus* aus, dessen Eigenthümlichkeiten ich oben erörtert habe. Die Epimeren des Metathorax sind bei *Melaenus* so wenig als bei *Apotomus* von den Episternen geschieden, ich glaube aber trotzdem die erstere Gattung bei den *Ditomiden* lassen zu müssen, mit denen ich noch *Dioctes* Mén. verbinde. Die 19te Gruppe, die *Graphipteriden* und die 20ste, die *Anthiaden* sind in gleicher Weise wie von mir umgränzt. Aus der 21sten, der der *Morioniden*, ist wohl *Physocrotaphus* Parry bestimmt zu entfernen, wenn ich auch ohne eigene Untersuchung des Käfers die mir wahrscheinliche Stellung unter den Helluoniden nicht fest zu begründen vermag [1]). Bei den Morioniden sind die Epimeren des Metathorax gewöhnlich nicht durch eine Naht geschieden, sondern die Gränze derselben nur durch einen Eindruck angedeutet. Die 22ste Gruppe der *Scaritiden* hat denselben Umfang wie bei LeConte, Schiödte und mir. Aus der 23sten, den *Panagaeiden*, ist *Loricera* zu entfernen, die entweder eine selbstständige Gruppe bilden muſs oder als abnorme Form den Elaphriden anzuschlieſsen ist. Dafür erhält sie einen Zuwachs durch *Disphaericus* Waterh. und *Dercylus* Lap. Zwar verbindet Chaudoir die letztere Gattung (Bull. d. Mosc. 1857) mit den Ooden, sie hat aber fast geschwundene Nebenzungen, die bei den Ooden

---

[1]) Die Gattungen derselben bieten einen bemerkenswerthen Unterschied in der Bildung des Abdomen dar, auf den Westwood aufmerksam gemacht hat. Bei Adelotopus hat das Männchen sechs Ringe wie das Weib-

---

chen, bei Pseudomorpha zeigt der sechste Ring hinten einen tiefen und weiten Ausschnitt, der von einem 7ten Ringe ausgefüllt wird.

[1]) Die von Lacordaire Gen. d. Col. pl. 7. f. 1 a. gegebene Abbildung der Unterlippe steht mit dieser Ansicht nicht im Widerspruch, da in derselben die Nebenzungen nur wenig entwickelt sind und weit hinter der Zunge zurückbleiben.

stets ausgebildet und frei sind und eine schwache Einschnürung des Kopfes, die nur unter den Panagaeen angetroffen wird, auch im Habitus mehr Aehnlichkeit mit Eurysoma als mit Oodes. Die Bestandtheile der 24sten Gruppe, die *Chlaeniiden*, die *Chlaenier* und *Ooden* sind in neuester Zeit von Chaudoir (Bull. d. Mosc. 1856 und 1857) monographisch bearbeitet worden, die Gattungen *Callistus* Bon. und *Atranus* LeC. sind zwar von ihm den Chlaeniern nicht zugerechnet worden, sie besitzen aber alle Charaktere derselben und keinen eigenthümlichen. Die 25ste Gruppe, die *Liciniden*, hat wieder bei Lacordaire, LeConte und mir den gleichen Umfang. Die 26ste Gruppe, die *Cnemacanthiden*, entspricht meinen Brosciden, nur scheidet *Dioctes*, den ich zu den Ditominen stelle, aus. Die 27ste Gruppe, die der *Stomiden*, ist ganz aufzulösen; *Disphaericus* gehört, wie erwähnt, zu den Panagaeiden, *Axinidium* ist mir unbekannt, nach einer brieflichen Mittheilung Chaudoir's an Promecognathus anzureihen, *Stomis* und *Agelaea* sind echte Pterostichinen, *Eripus* Dej. ist dieselbe Gattung wie *Augasmosus* Chaud., und scheint mit *Pelecium* eine selbstständige Gruppe bilden zu müssen, *Idiomorphus* und *Glyptus* sind Orthogoninen. Die 28ste (*Cratoceriden*), 29ste (*Anisodactyliden*) und 30ste (*Harpaliden*) Gruppe habe ich in der Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 555 wieder als *Harpalini* zusammengefafst, es scheiden aber aus der Zahl der Cratoceriden: *Somoplatus* Dej., und nach Chaudoir's mündlicher Mittheilung auch *Macracanthus* Chaud., die sich eng an Masoreus anschliefsen, so wie *Cyclosomus* Latr., der nach Habitus und besonders nach der Bildung des Prosternum fast mit gleichem Recht wie Omophron eine besondere Gruppe zu bilden hat [1]), aus der Zahl der Anisodactyliden: *Orthogonius* (eine selbstständige Gruppe), *Migadops* Wat. und *Brachycoelus* Chaud., die identisch sind (eine Elaphriden- oder Carabidenform), und *Loxomerus* Chaud., aus der Zahl der Harpaliden: *Lissopterus* Wat. (nach Chaudoir mit *Migadops* verwandt) und *Amblystomus* Er. (zu den Lebiaden gehörig) aus, und es fallen die Anisodactyliden-Gattungen *Notiobia* Perty und *Rhagodactylus* Chaud. als identisch zusammen.

---

[1]) Schon Dejean sagt Spec. IV. p. 23: „Il est au nombre de ces genres, qui ne figurent bien dans aucune tribu". Nietner hat Ann. of nat. hist. II. Ser. Vol. XX. 1857 mit Recht geltend gemacht, dafs nur die drei ersten Glieder der männlichen Vorderfüfse etwas breiter als die der Weibchen und an den innern Ecken mit einer Bürste besetzt sind. An den Mittelfüfsen der Männchen sind ebenfalls drei Glieder schwach erweitert und unten mit einer Bürste besetzt.

Die 31ste Gruppe der ***Pseudoferoniden*** ist aufzulösen, die Gattungen *Aephnidius*, *Caphora* und *Anaulacus* sind unter den Lebiiden an Masoreus anzureihen, *Heteracantha*, wie ich schon (Berliner Entom. Zeitschr. 1859 S. 274) bemerkt habe, mit den Harpalinen zu verbinden. Bei der groſsen Uebereinstimmung der letztern mit *Acinopus ammophilus* in der Bildung aller Theile ist eine weitere Begründung meiner Ansicht kaum nöthig, es genüge noch die Bemerkung, daſs die Füſse von *Heteracantha* in beiden Geschlechtern einfach sind. Die 32ste Gruppe die *Trigonotomiden*, die 33ste die *Feroniden*, die 34ste die *Anchomeniden* [1]) und die 35ste, die *Antarctiiden*, bilden meine Gruppe der Pterostichinen, welche auch die Gattungen *Omphreus*, *Patrobus*, *Pogonus* und *Cardioderus* einschlieſst. Lacordaire hat mit den letztern, mit meiner Gruppe der *Trechinen* (*Aemalodera*, *Trechus*, *Anophthalmus*, *Aepus* und vielleicht auch *Merizodus* Sol.) mit der Gattung *Stenomorphus* Dej., einer Harpalinen-Form [2]), mit *Sistoloma* Sol. (zur Gruppe der Trachypachinen gehörig), mit *Monolobus* Sol. (nach Chaudoir mit Migadops verwandt) und mit der mir unbekannten, der Abbildung nach eher an Oodes erinnernden Gattung *Dicaelindus* Mac Leay, seine 36ste Gruppe, die der *Pogoniden*, gebildet. Die 37ste Gruppe (*Anchonoderiden*) habe ich, wie oben erwähnt, mit Ausschluſs von Callistus, mit den Odacanthinen, *Callistus* mit den Chlaeniinen verbunden. Die 38ste Gruppe der *Bembidiiden* hat bei Lacordaire und mir denselben Umfang.

---

[1]) Die hier aufgeführten Gattungen *Pleurosoma* Guér., *Stenocnemus* Mannh., *Loxocrepis* Eschsch., *Dyscolus* Dej. hat Chaudoir (Ann. d. l. soc. entom. 1859) sämmtlich mit *Colpodes* Mac Leay vereinigt.

[2]) Ich habe früher (Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 362. 363) im Vertrauen auf Dejean's Angabe „le premier article des tarses antérieurs très fortement dilaté au moins dans le mâle (Spec. V. 692 u. 697) die Gattung *Stenomorphus* Dej. zu den Pterostichinen gestellt, habe mich aber seitdem durch die Untersuchung mehrerer Exemplare überzeugt, daſs es die Weibchen von Stenomorphus sind, welche das groſse erste Fuſsglied haben, und daſs bei den Männchen die vier ersten Glieder der Vorderfüſse schwach erweitert und an der Sohle behaart sind. Die Gattung gehört demnach zu den Harpalinen und zwar wegen der Behaarung der Sohle zur Unterabtheilung der Anisodactyliden, und hat hier in Bezug auf das groſse erste Glied der weiblichen Vorderfüſse ein Analogon an *Gynandromorphus*.

Beiträge zur Kenntniſs einiger Laufkäfer-Gattungen

von

H. Schaum.

I. Die *Cicindelen* der Insel Luçon.

Von Dejean sind nur zwei von den Philippinischen Inseln stammende *Cicindelen* beschrieben worden:

1. *Cic. lacrymosa* Dej. Spec. I. 106. 88.
2. *Cic. terminata* Dej. Spec. I. 142. 121. [1])

eine Angabe, daſs noch andere Arten dort aufgefunden sind, ist mir nicht bekannt. Eine von Dr. Semper auf Luçon gemachte Sammlung enthielt noch

3. *Cic. dorsolineata* Chevr. Rev. Zool. 1845 p. 9, bisher nur als chinesischer Käfer bekannt und bei Hongkong nicht selten,

und drei neue Species:

---

[1]) Dejean hat von *C. terminata* nur ein Weibchen vor sich gehabt und sagt lèvre supérieure . . coupée carrément . ., avec une petite dent peu marquée au milieu. Eine von Dr. Semper eingesandte Cicindela, die ich für terminata halte, hat in beiden Geschlechtern drei etwas nach unten gebogene Zähnchen am Vorderrande der Oberlippe, das Weibchen auch einen von Dejean nicht erwähnten, fast glatten kupfrigen Spiegelfleck vorn auf jeder Flügeldecke neben der Naht, wie die Weibchen der verwandten *Cic. Gyllenhalii* Dej. (*limosa* Saunders Trans. Ent. Sol. I. 64. tab. 8. fig. 6. ♂, Schmidt-Goebel Col. Birm. 7. 17.) und *Cic. niveicincta* Chrvr., der aber kleiner ist und auf dem dunklern Grunde der Flügeldecken weniger in die Augen fällt als bei der letztern. Da Dejean's Beschreibung im Uebrigen sehr genau paſst, so glaube ich, daſs der Fleck und die seitlichen Zähne der Oberlippe von ihm nur übersehen sind, oder an dem vielleicht nicht gut erhaltenen Exemplare wenig deutlich waren.

4. *Cic. Clara* Tab. III. Fig. 3.

Viridis vel viridi-cyanea, subtus nitida, labro nigro supra carinato antice unidentato, prothorace nitido, elytris nigro-violaceis, maculis duabus marginalibus, linea recta transversa media apiceque albis. — Long. 5 lin. ♂ et ♀.

Species elegantissima. Caput viride vel viridi-cyaneum, juxta oculos crebre longitudinaliter striatum, medio subtiliter granulato-rugulosum. Oculi magni, prominuli. Labrum nigrum, margine externo virescens, supra longitudinaliter carinatum, carina in utroque sexu in dentem fortiorem exeunte, antice dente excepto in mare subtruncatum, in femina medio subproductum. Mandibulae maris supra albido-testaceae, apice dentibusque nigris, feminae basi albido-testaceae, apice virescenti-metallicae, dentibus nigris. Palpi articulis ultimis viridi-metallicis, labiales articulo secundo albido-testaceo. Antennae exceptis articulis quatuor primis metallicis nigrae. Prothorax subcylindricus, antice posticeque constrictus, medio subtiliter canaliculatus, viridis vel viridi-cyaneus, sublaevis, nitidus, apice et basi transversim strigosus. Elytra subparallela, postice vix dilatata, apice rotundata, sutura subproducta, supra convexiuscula, nigro-violacea, postice juxtam suturam sericeo-micantia, macula transversa juxta marginem pone humerum, fascia lineiformi recta media suturam non attingente, macula altera juxta marginem ante apicem subsemilunari apiceque albis. Subtus viridis vel viridi-cyanea nitida, pedibus cyaneis, femoribus basi viridi-metallicis. Tarsi supra non sulcati.

5. *Cic. virginea.*

Supra fusco-aenea, capite prothoraceque obscure viridi-cupreis, subnitidis, elytris subparallelis, apice truncatis, sutura subspinosa, maculis quinque marginalibus, sexta discoidali albis. — Long. 4½ lin. ♀.

Caput subtus obscure cyaneum, supra medio nigro-cyaneum, subcupreum, lateribus virescens et crebre longitudinaliter striatum. Oculi magni, prominuli. Labrum viridi-aureum, supra subcarinatum, apice in femina subtruncatum, dente medio parvo. Mandibulae albido-testaceae, apicem versus supra viridi-metallicae, apice dentibusque nigris. Palpi maxillares et labiales albido-testacei, articulo ultimo viridi-metallico. Antennae exceptis articulis quatuor basalibus metallicis fuscae. Prothorax subcylindricus, antice posticeque constrictus, medio vix canaliculatus, supra obscure cupreus, subnitidus, apice et basi transversim strigosus, impressionibus et lateribus viridi-cyaneis, subtus cyaneus. Elytra subparallela, parum convexa, apice ipso truncata, sutura subspinosa, margine externo postico et apicali serrato, supra fusco-aenea, opaca, maculis sex albis, quinque marginalibus aeque distantibus, prima humerali, tertia prope medium marginem sita, secunda et quarta a margine subremota, quinta apicali, sexta discoidali prope suturam paulum pone tertiam marginalem sita. Pectus et abdomen viridi-cyanescens, albido pilosum, pedibus metallicis. Tarsi supra in femina non sulcati. Mas ignotus.

6. *Cic. mandibularis.*

Supra obscure-aenea, labro cupreo, mandibulis longissimis gracillimis, prothorace subelongato, elytris puncto anteriore discoidali, linea subrecta transversa media, punctoque marginali ante apicem albis. — Long. 4 lin. ♂.

Species parva, mandibulis valde elongatis, gracillimis insignita. Corpus supra obscuro-aeneum, subtus viridi-aeneum. Caput parvum, inter oculos magnos sed modice prominulos antrorsum satis angustatum, juxta oculos crebre sed satis obsolete longitudinaliter striatum. Labrum violaceo-cupreum, dente medio parvo acuto. Mandibulae valde elongatae, basi praesertim gracillimae, maris supra basi albido-testaceae, apice dentibusque elongatis metallicis. Palpi maxillares virides, articulo primo toto, secundo apice et subtus albido-testaceis, labiales testacei, articulo ultimo viridi. Antennae exceptis articulis quatuor basalibus metallicis fuscae. Prothorax subelongatus, subcylindricus, antice modice constrictus, postice supra transversim impressus, medio subtiliter canaliculatus, obscure aeneus, lateribus et basi subcuprescens. Elytra postice vix humeris latiora, apice ipso subtruncata, sutura dentata, margine externo postice et apicali acute serrato, supra fere plana, undique subtiliter parum crebre granulata, fusco-aenea, humeris nitidioribus, puncto discoidali ante medium, linea transversa subrecta media, suturam non attingente, punctoque marginali ante-apicem albis. Pedes metallici.

II. Die Arten der Gattung *Therates* Latr.

Lacordaire hat (Gen. d. Col. I. S. 28) dreizehn Arten dieser ausgezeichneten, wie es scheint auf Neu-Guinea, der Sunda- und Philippinischen Inseln beschränkten Gattung aufgezählt. Von diesen gehen aber drei als Synonyme ein, dagegen erhält die Gattung einen neuen Zuwachs durch zwei von Thomson (Arch. entom.) aufgestellte und zwei neue, die nachstehend beschrieben werden. Eine Aufzählung sämmtlicher Arten wird daher nicht ohne Interesse und die Mittheilung der Diagnosen von einigen in seltenen Schriften bekannt gemachten nicht unwillkommen sein.

A. Elytris apice subtruncatis vel emarginatis.

*1. *Th. labiatus.*[1])

Cicindela labiata Fabr. Syst. El. I. 232. 3.
Eurychile labiata Bonelli Mém. de l'Acad. de Turin t. XXIII. p. 248 c. fig.
Therates labiata Dej. Spec. I. 158. 1. — Brull. Hist. nat. d. Ins. Col. IV. pl. 2. f. 6. — Lacord. Gen. d. Col. Pl. 1. f. 5.

In Neu-Guinea und den benachbachten Inseln, auch in Amboina.

*2. *Th. coracinus.*

Therates coracina Erichs. Act. Leopold. Nat. Cur. Vol. XVI. Suppl. 345. 1. (1834)
- - Klug Jahrb. der Insektenk. p. 43.
- - Westw. Proc. Zool. Soc. 1837. Novbr. p. 128.
Therates fulvipennis Chaud. Bull. d. Mosc. 1848. I. 15.

Von Luçon.

Th. fulvipennis Chaud. ist auf einige ganz verdorbene Exemplare aufgestellt, die nach Chaudoir's eigener Angabe „dans le plus triste état“ waren; der einzige Unterschied von *Th. coracinus*, den die Beschreibung an die Hand giebt, beruht in der Farbe der Flügeldecken „d'un jaune rougeatre à reflets irisés“, und diese rührt ohne Zweifel daher, dafs die wohl nicht völlig erhärteten Exemplare in schlechtem Spiritus oder in einem andern Ingrediens entfärbt und verdorben waren. Sie waren von Cuming auf den Philippinen gesammelt worden, aus Westwood's a. a. O. mitgetheilter Aufzählung Cuming'scher Käfer geht aber hervor, dafs Cuming *Th. coracinus* und nur diesen mitgebracht hat. Uebrigens hat mir auch H. v. Chaudoir brieflich bestätigt, dafs sein *Th. fulvipennis* nur eine Farbenabänderung von *coracinus* sei.

3. *Th. cyaneus.*

Latr. Icon. d. Col. d'Eur. 1822 pl. 64. pl. 1. f. 2.
Th. javanica Gory Mag. d. Zool. p. 39.

*4. *Th. basalis.*

Dej. Spec. II. 437.; Icon. d. Col. d'Eur. 1. pl. 6. f. 6. — Guér. Voy. de l. Coq. Ins. pl. I f. 6.; Icon. d. regn. anim. pl. 3 f. 1. — Boisd. Faun. de l'Ocean 13. 4.

---

[1]) Der Gattungsname (von ὁ θηρατὴς, der Jäger) ist masculini generis.

Von Neu-Guinea und den benachbarten Inseln des indischen Archipels.

5. *Th. festivus.*

„*Minutus, cyaneus, nitidus, elytris punctatis, postice subangustatis, apice subtruncatis, basi, labro, pedibus abdomineque testaceis.*“ Boisd. Faun. de l'Océan. 13. 5.

„Um die Hälfte kleiner als *Th. basalis*, gröber punktirt, die Flügeldecken sind oval und nicht parallel, die Höcker der Basis kaum vorstehend, die gelbe Farbe dehnt sich weiter aus, das Halsschild ist verhältniſsmäſsig kleiner.“ Boisd. u. a. O.

Von Neu-Guinea.

6. *Th. Payeni.*

„*Obscure viridi-aeneus, elytris basi et apice emarginato luteis, pedibus luteis, tarsorum apice fusco.*“ — Long. $4\frac{1}{2}$ lin. Van der Linden Essai sur les insectes de Java p. 17.

„Von Th. dimiatus Dej. verschieden 1) durch die metallisch grüne Farbe, die das Blau ersetzt, 2) durch das vorn etwas weniger als hinten verengte Halsschild, 3) durch die glatten Flügeldekken, die nur gegen die Basis hin einige wenig deutliche Punkte haben, 4) durch die Spitze der Flügeldecken, die gelb ist und eine Ausrandung zeigt, deren innerer Zahn kaum länger ist als der äuſsere, während der innere bei Th. dimidiatus viel länger und spitzer, der äuſsere verhältniſsmäſsig wenig bemerkbar ist und 5) durch die verhältniſsmäſsig etwas breitere Körperform.“ Van der Linden a. a. O.

Von der Insel Ceram. Scheint der folgenden Art näher zu stehen als dem Th. dimidiatus.

*7. *Th. fasciatus.*

Cicindela fasciata Fabr. Syst. El. I. 247. 63.

Diese ausgezeichnete, von Fabricius ausreichend kenntlich beschriebene Art ist in neuerer Zeit von Wallace auf Celebes und wie es scheint nicht gerade selten gesammelt worden.

8. *Th. flavilabris.*

Cicindela flavilabris Fabr. Syst. El. I. 244. 62.

Diese auf den Inseln der Südsee von Labillardière gesammelte Art mit gelben ungefleckten Flügeldecken, gelber Oberlippe, schwarzem Kopf und Halsschild ist in neuerer Zeit noch nicht wieder aufgefunden; ich schlieſse daher nur aus dem Stillschweigen von Fabricius über die Nahtspitze, daſs sie in die Abtheilung mit am Ende ausgerandeten Flügeldecken gehört.

9. *Th. Batesii.*

Thomson Arch. entom. I. 131. 6.

„Kopf und Halsschild glänzend grün, Oberlippe, Hinterleib und Beine gelb, Fühler und Brust schwarz, Flügeldecken dunkelblau, mit einer gelben vorderen Querbinde, zwei mittleren und zwei hinteren die Spitze umgebenden Flecken, die Höcker an der Basis sind sehr ausgebildet, zwei andere kleine Erhöhungen dienen den mittleren Flecken zur Grundlage, der Raum zwischen den Erhöhungen punktirt. — 4 Lin. lang." Thomson l. c.

Von Borneo.

*10. *Th. Chaudoirii.* Tab. III. Fig. 1.

Testaceus, fronte labroque nigro-fuscis, elytris fascia lata ante apicem extus oblique ascendente nigro-violacea, callo basali fusco. — Long. 4 lin. ♂.

Caput testaceum, dimidio anteriore superiore nigro-fusco, fronte inter oculos longitudinaliter biimpressa, in impressionibus et juxta oculos obsolete longitudinaliter striata. Labrum nigro-fuscum, octofidum, dentibus sex intermediis aequalibus, lateralibus paulo posterioribus. Mandibulae palpique testacea. Antennae nigrae, articulo primo testaceo, supra infuscato. Prothorax testaceus, laevis, antice posticeque fortiter constrictus, parte intermedia lateribus modice rotundata, canalicula media subtilissima. Elytra basi juxta suturam callosa, circa et praesertim pone callum depressa, apice subemarginata, fere truncata, testacea, fascia lata postica ante apicem, extus dilatata et usque ad marginis primam quartam partem ascendente nigro-violacea, callo et sutura intra callum et fasciam fuscis, antice praesertim in depressione pone callum punctata, fascia et apice laevissimis. Corpus subtus testaceum, pedibus totis testaceis.

Auf Celebes von Wallace entdeckt und mir von H. v. Chaudoir mitgetheilt.

*11. *Th. Semperi.* Tab. III. Fig. 2.

Fulvo-testaceus, capite nigro-aeneo, labro testaceo, prothorace fuscescente, elytris callo basali maculaque magna laterali nigro-aeneis. — Long. 4 lin. ♀.

Caput obscure aeneum, nitidissimum, laevissimum, oculis maxime prominulis, fere petiolatis. Labrum fulvo-testaceum, octofidum, dentibus sex intermediis aequalibus, lateralibus paulo posterioribus. Mandibulae brunneo-testaceae, palpi testacei. Antennae fuscae, articulis duobus primis totis, sequentibus duobus apice testaceis. Prothorax fusco-testaceus, praesertim lateribus aeneo-indutus, antice posticeque fortiter constrictus, parte intermedia lateribus rotundata, supra vix conspicue longitudinaliter canaliculata. Elytra basi callosa, callis duobus fere coalescentibus, circa et praesertim pone callum depressa, apice subemarginata, dente suturali paulo longiore, fulvo-testacea, callo maculaque magna laterali paullum pone medium nigro-aeneis, in depressione circa callum punctata, caeterum laevia. Pectus et abdomen testacea. Pedes testacei, tarsorum apice nigro.

Auf Luçon von Dr. Semper entdeckt.

B. Elytris sutura spinosis.

*12. *Th. spinipennis.*

Latr. Icon. d. Coleopt. d'Eur. 1822 p. 64 pl. 1. f. 3. ♂.
Th. acutipennis Vanderlinden Essai sur les insectes de Java 18. 4. — Dej. Spec. V. 273. 4. ♀.

Von Java. *Th. spinipennis* Latr. ist nach Chaudoir (Bull. de Mosc. 1848. I. p. 16.) das Männchen von *Th. acutipennis* Vanderlinden.

*13. *Th. Wallacei.*

Thomson Arch. entom. I. 131. 5.

Bei Sarawak auf Borneo von Wallace entdeckt. Der vorigen Art ähnlich, aber durch kleinere Nahtspitze und kleineren Schulterfleck unterschieden.

14. *Th. dimidiatus.*

Th. dimidiata Dej. Spec. I. 159. 2. (1825).
Th. humeralis Mac Leay Ann. javan. 11. 6. (1825).

Von Java. Die Identität des *Th. humeralis* Mac Leay mit *Th. dimidiata* Dej. scheint mir unzweifelhaft. Mac Leay's Angabe „mandibulae nigrae", die Vanderlinden (l. c. p. 18) und Chaudoir (Bull. d. Mosc. 1848 I. p. 16) bestimmt zu haben scheint, *Th. humeralis* für eine andere Art als *dimidiatus* zu halten, ist ohne Zweifel ein Schreibfehler, da die Mandibeln bei allen Therates-Arten gelb sind. H. v. Chaudoir hat sich jetzt auch von der Identität beider überzeugt.

III. Die Gattung *Thyreopterus* Dej.

In Lacordaire's Gruppe der *Pericaliden*, welche auf die Formen der Lebiinen mit grofser, die Mandibeln fast ganz bedeckender Oberlippe und mit schmaler, von den Paraglossen ganz umgebner Zunge gegründet ist, wird eine Reihe von Gattungen mit glatten Fufsklauen (Gen. d. Col. I. S. 138) *Lobodontus*, *Thyreopterus*, *Mormolyce*, *Catascopus*, *Miscelus*, *Pericalus* einer andern Reihe mit gekämmten Klauen: *Celenaephes*, *Rhombodera*, *Philophloeus*, *Copto-*

dera, *Stenoglossa*, *Nycteis* und *Belonognatha* gegenübergestellt. Aus der letztern haben aber *Rhombodera* Reiche und *Celenaephes* Schmidt-Goebel auszuscheiden, die erstere ist gar keine Pericaliden-Form, sondern, wie oben schon bemerkt wurde, mit *Pentagonica* Schmidt-Goebel und *Didetus* LeC. identisch, die letztere, die fast das Aussehen eines kleinen Helluoniden hat, ist nur aus Versehen von Lacordaire den Gattungen mit gekämmten Klauen angeschlossen, da Schmidt-Goebel und ihm folgend Lacordaire selbst in der Gattungsbeschreibung die Klauen als einfach (crochets simples) bezeichnen. Den fünf rückständigen Gattungen (Philophloeus, Coptodera, Stenoglossa, Nycteis und Belonognatha), deren Verschiedenheit noch durch eine vergleichende Untersuchung aller dahin gehöriger Formen festzustellen ist, hat man dagegen noch *Mochtherus* Schmidt-Goebel anzureihen, der von Lacordaire zu den Lebiiden gestellt ist, aber mit Thyreopterus in der allernächsten Verwandtschaft steht und schon von mir zur Rechtfertigung meiner Ansicht benutzt ist (Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 257), dafs die Pericaliden nicht als Gruppe von den Lebiiden getrennt werden können. Die Gattung unterscheidet sich von Thyreopterus hauptsächlich nur durch die gezähnten Klauen, und *Mochth. angulatus* Schmidt-Goebel ist sogar von Dejean als *Thyreopterus tetrasemus* beschrieben worden (überdem auch einerlei mit *Dromius tetraspilotus* Mac Leay Annul. jav. 25. 47).

In der Reihe der Gattungen mit glatten Fufsklauen ist *Mormolyce* eine ganz fremdartige Form, die auch abgesehen von der fundamentalen Verschiedenheit in der Ausdehnung der Epimeren des Mesothorax, nur eine entfernte Analogie mit Thyreopterus hat, und in der Bildung der Oberlippe, der Fühler und der männlichen Vorderfüfse wesentlich abweicht. Dagegen erhält diese Reihe nicht nur einen Zuwachs durch *Celenaephes*, sondern auch durch *Arsinoë* Lap. (*Axinopsophus* Chaud.), die von Lacordaire ebenfalls zu den Lebiiden gestellt, die aber wieder mit Thyreopterus zunächst verwandt und vielleicht gar nicht davon zu trennen ist. Wenigstens ist Chaudoir's von Lacordaire aufgenommene Angabe, dafs das Kinn ohne mittleren Zahn sei, wie ich mich an einem im Königl. Museum befindlichen Exemplare der Chaudoir'schen Art (*Axin. quadrisignatus* = *Ars. quadriguttata* Lap.) überzeugt habe, nicht richtig, es hat, wie Laporte angiebt, einen grofsen, scharfen Zahn; ebensowenig finde ich das Endglied der Taster beilförmig, wie Chaudoir sagt, sondern cylindrisch und abgestutzt. Aus dem Vergleiche der äufsern Theile vermag ich überhaupt keinen Unterschied von Thyreopterus anzugeben; die Zunge habe ich nicht untersuchen können. Durch die gedrungene Form des Kopfes und das kurze quere Halsschild nähert sich der neuholländische *Thyr. subangulatus* Germ. an Arsinoë, und würde, wenn die letztere Gattung erhalten werden kann, vielleicht dieser zuzurechnen sein.

Da in Lacordaire's Aufzählung der Arten von Thyreopterus zwei übergangen und da auch einige synonymische Berichtigungen zu geben sind, so schicke ich der Beschreibung einer aufgezeichneten neuen eine Liste der schon bekannten voraus.

1. ***Th. striatus.*** *Eurydera striata* Guér. Mag. d. Zool. 1831 9. pl. 22., Lap. et Gor. Icon. text. — *Eur. gigas* Lap. et Gor. pl. 1. f. 3. — *Thyreopt. frontalis* Klug Ins. v. Mad. *Thyr. spinosus* Klug Wiegm. Arch. 1835.
2. ***Th. unicolor*** Klug Ins. v. Madag, Wiegm. Arch. 1835; Lap. et Gor. Icon.
3. ***Th. spinosus.*** *Eur. spinosa* Gory Ann. d. l. soc. ent., Lap. et Gor. Icon. — *Th. brevicollis* Klug Wiegm. Arch. 1835.
4. ***Th. latipennis*** Klug Wiegm. Arch. 1835.
5. ***Th. cuspidatus*** Klug Wiegm. Arch. 1835.
6. ***Th. ovalis.*** *Eur. ovalis* Lap. et Gor. Icon.
7. ***Th. longipennis.*** *Eur. longip.* Lap. et Gor. Icon.
8. ***Th. inermis.*** *Eur. inermis* Lap. et Gor. Icon.
9. ***Th. laticollis.*** *Eur. latic.* Lap. et Gor. Icon.
10. ***Th. armatus*** Klug Ins. v. Mad. *Eur. armata* Lap. Mag. d. Zool. Ins. pl. 36., Lap. et Gor. Icon. — *Euryd. flavicornis* Gory Ann. d. l. soc. ent. II. 209.
11. ***Th. sublaevis.*** *Eur. subl.* Lap. et Gor. Icon.
12. ***Th. mormolycoides.*** *Eur. mormol.* Coquerel Ann. d. l. soc. entom. 1852 pl. 9. f. 2.
13. ***Th. femoratus*** Klug Ins. v. Madag.
14. ***Th. binotatus*** Klug Ins. v. Madag.

?15. ***Th.? anchomenoides.*** *Eur. anchom.* Lap. et Gor. Icon. Soll nach Chaudoir (Bull. d. Mosc. 1848. I. 123) gar nicht zu Eurydera gehören, sondern ein neues Genus neben Dolichus bilden.

Die 15 vorstehend verzeichneten stammen alle aus Madagascar.

16. ***Th. flavosignatus*** Dej. Boh. Ins. Caffr.
    Th. maculatus Chaud. Bull. d. Mosc. 1837.

Th. maculatus Chaud. von Port Natal ist mit *Th. flavosignatus* Dej. vom Senegal völlig einerlei.

17. *Th. limbatus* Boh. Ins. Caffr. aus dem Caffernlande.
18. *Th. laticollis* Laferté Rev. Zool. 1849 p. 351 vom Senegal.
19. *Th. undulatus* Dej. vom Senegal.
20. *Th. subappendiculatus* Dej. von Isle de France.
21. *Th. ater* Cast. Schmidt-Goebel aus Jawa und Hinterindien.
22. *Th. impressus* Schmidt-Goebel aus Hinterindien.

Ferner die Arten von *Arsinoë*:

?23. *Th. quadriguttatus.* *Ars. quadrigutt.* Lap., *Axinopsophus quadrisignatus* Chaud.
?24. *Th. umbraculatus.* *Axin. umbraculatus* Boh. aus dem Caffernlande.
?25. *Th. transversus.* *Axin. transv.* Boh.
?26. *Th. subangulatus* Germ. Linn. ent. III. von Adelaide.

und eine ungenügend charakterisirte:

?27. *Th. bifasciatus.* *Eur. bifasciata* Hope Ann. of nat. hist. X. p. 92 von Guinea.

Thyreopterus guttiger. Tab. III. Fig. 5.

Supra piceus, prothoracis elongato-cordati elytrorumque margine dilatato ferrugineo, his punctato-striatis, apice emarginatis, guttis sex subelevatis flavis. — Long. 4½ lin.

Caput piceum, postice subconstrictum, fronte inter oculos biimpressa. Antennae graciles ferrugineae, articulo primo piceo. Prothorax latitudine longior, apice valde emarginatus, basin versus angustatus, margine laterali antice valde ampliato, foliaceo, ferrugineo, angulis anticis productis, late et omnino rotundatis, angulis posticis basi oblique truncatis, supra planus, piceus, creberrime subtilissime transversim strigosus, pone apicem et ante basin sat profunde transversim impressus, impressione basali medio triangulariter producta, inter impressiones subtiliter canaliculatus. Elytra ampla, apice late emarginata, supra plana, punctato-striata, interstitio tertio postice bipunctato, nono punctis majoribus antice et postice crebrioribus interrupto, guttis sex subelevatis flavis, tribus anterioribus in dimidio anteriore, tribus posterioribus in dimidio posteriori triangulariter positis, prima interstitium quintum duabus sequentibus eadem linea interstium septimum et tertium, quarta iterum quintum, quinta et sexta eadem linea, illa septimum hoc tertium et secundum interstitium occupanti, limbo dilatato, subfoliaceo ferrugineo. Subtus rufo-piceus, pedibus nigro-piceis.

In Borneo von Wallace entdeckt.

IV. Die Gattung *Pericalus* Mac Leay.

Den fünf von Chaudoir (Bull. de Mosc. 1848 I. 113) und von Lacordaire verzeichneten, im südöstlichen Asien einheimischen Arten von *Pericalus:* 1. *P. cicindeloides* Mac Leay, 2. *P. guttatus* Chevr., 3. *P. ornatus* Schm.-G., 4. *P. quadrimaculatus* Mac Leay, 5. *P. undatus* Chaud. hat Thomson in neuester Zeit (Arch. entom. I.) noch zwei: *P. presidens* von Celebes und *P. cupripennis* von Singapore hinzugefügt, die mir beide unbekannt und beide wie *cicindeloides* einfarbig metallisch sind. Ich besitze noch die drei folgenden, bisher unbeschriebenen, mit gelben Zeichnungen auf den Flügeldecken, von denen die dritte *P. bifasciatus* durch ihr Vorkommen in Central-Amerika um so interessanter ist, als auch die so nahe stehende, ebenfalls in Südasien artenreiche Gattung *Catascopus* einige Repräsentanten im tropischen Amerika hat (*C. brasiliensis* Dej., *obscuroviridis* Chevr. und *validus* Chevr. s. Chaud. Bull. d. Mosc. 1854 I. 330). Im Habitus, besonders durch die gleichbreiten Flügeldecken, schliefst sich *P. bifasciatus* näher an *Catascopus* als an die typischen Arten von *Pericalus* an, bei denen die Flügeldecken mehr gerundet und hinter der Mitte erweitert sind, er hat aber, während bei den amerikanischen Catascopen der mittlere Kinnzahn sogar etwas spitzer ist als bei den asiatischen, die einfache Ausrandung des Kinns ohne Spur eines Zahns, in die der wesentliche Unterschied von Pericalus so lange zu setzen ist, bis ausgesprochene Mittelformen zwischen beiden Bildungen beobachtet sind. [1])

Pericalus laetus.

Viridi-aureus, capite alutaceo, parum nitido, elytris subtilius striatis, maculis duabus citreis, antennis pedibusque fuscis, femoribus subtus et basi testaceis. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

P. quadrimaculato major, capite subtilius alutaceo, elytris multo subtilius striatis, viridi-aureis. Caput viridi-aureum, nitidum, creberrime subtiliter alutaceum, fronte vix impressa, juxta oculos subtilissime et creberrime longitudinaliter rugulosa. Labrum palpi et antennae fusca. Prothorax longitudine latior, lateribusa ntice subro-

---

[1]) Lacordaire unterscheidet *Pericalus* von *Catoscopus* auch durch die Verlängerung des dritten Fühlergliedes; bei P. guttatus Chevr. ist dasselbe allerdings länger als die folgenden, aber bei P. quadrimaculatus Mac Leay, xanthopus m. und laetus m. ebenso wie bei P. bifasciatus m. von gleicher Länge mit dieser.

tundatis, postice sinuatis, angulis posticis acutis, viridi-aureus, subnitidus, crebre subtiliter transversim rugulosus, impressione transversa anteriore parum conspicua, posteriore profunda, utrinque in foveam dilatata, medio subtiliter canaliculatus. Elytra pone medium dilatata, apice oblique emarginata, dente suturali et externo acutis, supra viridi-aurea, nitida, sat subtiliter striata, striis exterioribus subpunctulatis, secunda puncto postico, tertia punctis duobus anterioribus notata, punctis seriei marginalis numerosis, maculis duabus citreis, fusco-circumdatis, anteriore interstitium quartum quintum et sextum, posteriore postice sinuata, interstitium quartum, quintum, sextum et septimum occupanti. Pectus et abdomen picea. Pedes fusci, femoribus testaceis, anterioribus supra infuscatis, posticis apice fuscis, tibiis anterioribus dilutioribus.

Pericalus xanthopus.

Viridi-aureus, antennarum basi pedibusque testaceis, elytris fortiter striatis, sutura basi margineque exceptis, infuscatis, maculis duabus irregularibus fasciiformibus citreis. — Long. 3 lin.

Caput viridi-aureum, nitidum, rugulis longitudinalibus irregularibus juxta oculos fortioribus, impressionibus frontalibus conspicuis. Labrum et palpi testacea, antennae ferrugineae basi testaceae. Prothorax longitudine latior, lateribus antice parum rotundatis, postice sinuatis, angulis posticis acutis, viridi-aureus, nitidus, fere laevis, impressione transversa anteriore distincta, posteriore profunda, utrinque in foveam dilatata, medio subtiliter canaliculatus. Elytra pone medium modice dilatata, apice oblique emarginata, dente exteriore solo acuto, supra valde striata, stria secunda puncto postico, tertia punctis duobus antice notata, punctis seriei marginalis numerosis, viridi-aurea, interstitio quarto, quinto, sexto, septimo, basi apiceque exceptis, fusco-nigris, vix nitidis, maculis duabus irregularibus fasciiformibus citreis, interstitia nigra occupantibus, anteriore intus versus basin ascendente, posteriore postice sinuata. Pectus et abdomen picea, metallico micantia. Pedes testacei, tibiis tarsisque paulo obscurioribus.

In Borneo von Wallace entdeckt.

Pericalus bifasciatus. Tab. III. Fig. 4.

Capite prothoraceque viridi-aeneis, elytris subparallelis, punctato-striatis, fusco-aeneis, fasciis duabus valde undatis testaceis. — Long. 4 lin.

Caput viridi-aeneum, juxta oculos rugis nonnullis longitudinalibus fortioribus, medio fere laeve. Antennae fuscae. Prothorax longitudine

latior, lateribus antice subangulatis postice sinuatis, margine praesertim postice sat reflexo, angulis posticis rectis, viridi-aeneus, fere laevis, transversim biimpressus, medio subtiliter canaliculatus. Elytra subparallela, apice oblique emarginata, dente suturali et externo acuto, supra subplana, profunde striata, striis omnibus subtiliter at distincte punctatis, interstitio tertio postice puncto juxta striam secundam impresso, punctis seriei marginalis medio distantibus, fusco-aenea, basi viridi-aenea, fasciis duabus valde undatis neque suturam neque marginem attingentibus testaceis. Corpus subtus aeneum. Pedes fusci, femoribus subtus aeneis.

In Costarica von M. Wagner gesammelt.

V. Die Gattung *Dercylus* Lap.

ist von Chaudoir (Bull. de Mosc. 1857) zu den *Ooden* gestellt worden, ich habe sie (Naturgesch. d. deutsch. Ins. I. S. 318) mit den ***Panagaeen*** verbunden. Allerdings verläuft wie bei den Ooden der achte Streif dicht neben dem Rande, und es erinnert auch die eiförmige Körperform sehr an Oodes, dennoch scheint mir die Aehnlichkeit im Habitus mit Eurysoma viel gröfser und besonders auch in den tiefen Längsfurchen des Halsschildes, die bei allen Ooden fast ganz verwischt sind, und in dem gänzlichen Mangel des bei den Ooden stets sehr ausgebildeten Scutellarstreifen unverkennbar ausgesprochen zu sein. Entscheidend ins Gewicht für die Verwandtschaft mit den Panagaeen dürfte aber die schwache Einschnürung des Kopfes hinter den Augen und besonders der Umstand fallen, dafs bei Dercylus die häutigen Paraglossen wie in der Gruppe der Panagaeen fast ganz verkümmert, bei den Ooden aber völlig entwickelt sind, auch wenn sie wie in der Gattung Chaetocrepis Chaud. bis an die Spitze der Zunge angewachsen sind. Den drei bisher bekannten Arten *D. ater* Lap. (*tenebricosus* Laf.), *infernus* Laf. und *gibbosus* Laf. kann ich eine neue, durch tief punktirte Streifen der Flügeldecken ausgezeichnete hinzufügen.

D. crenatus.

Ater, subnitidus, prothorace distincte marginato, elytrorum striis fortiter punctatis. — Long. 5½ lin.

Corpus totum atrum, subnitidum. Prothorax amplus, antrorsum subangustatus, basi truncatus, medio profunde canaliculatus, basi utrinque stria profunda longitudinali impressus, margine linea valde impressa separato, multo latiore quam in D. tenebricoso. Coleoptera ampla, humeris prothoracis basi parum latiora, minus quam in D. gibboso convexa, valde crenato-striata.

Vom Amazonenflufs.

Die Vorderschienen, die bei D. gibbosus aufsen in eine lange Spitze ausgezogen, aber glatt sind, sind bei dieser Art am Ende gar nicht verlängert und ziemlich stumpf, aber aufsen mit kleinen Dörnchen besetzt.

VI. Die Gattung *Pelecium* Kirby.

Unter den Carabicinen-Gattungen, über deren systematische Stellung verschiedene Ansichten geäufsert sind, ist ***Pelecium*** eine der am längsten bekannten und der am häufigsten sorgfältig untersuchten. Wenn trotzdem auch nicht annähernd eine Einigung erzielt worden ist, so läfst sich wohl von vornherein schliefsen, dafs die Gattung Eigenschaften besitzt, die sich nicht einer bestimmten Gruppe anpassen lassen.

Pelecium ist im Jahre 1817 von Kirby im 12ten Bande der Transact. of the Linn. Soc. aufgestellt und in Verbindung mit Cychrus und Panagaeus gebracht worden. Cychrus braucht nicht weiter in Betracht gezogen zu werden, da die Uebereinstimmung nur in dem beilförmigen Endgliede der Taster besteht, den Anschlufs an die Panagaeen haben mit Rücksicht auf die quere hintere Einschnürung des Kopfes, das beilförmige Endglied der Taster und die wie bei Eurysoma tief und einfach gefurchten Flügeldecken auch Latreille, Laporte und Brullé befürwortet. Die Einschnürung des Kopfes ist aber keineswegs ausschliefslich den Panagaeen eigen, sie findet sich auch bei Loricera und Microcephalus Latr., und kann daher keineswegs eine Verwandtschaft begründen, wo die Bildung der Mundtheile und der Füfse so gänzlich verschieden ist. Die Gruppe der Panagaeiden ist wesentlich (da die Einschnürung des Kopfes einigen Arten abgeht) durch die fast vollständig geschwundenen Paraglossen charakterisirt, die bei Pelecium sogar ungewöhnlich entwickelt sind, hat überdem kurze kleine Oberkiefer und verhältnifsmäfsig kurze Laden der Unterkiefer, während die ersteren bei Pelecium sehr grofs und kräftig, die letzteren beträchtlich in die Länge gezogen sind. Ebenso wenig haben die in beiden Geschlechtern von Pelecium gleich gebildeten Vorderfüfse mit sehr kurzen und breiten Gliedern irgend eine Analogie unter den Panagaeen.

Dejean, dessen System gröfstentheils auf die Zahl der bei den Männchen erweiterten Glieder der Vorderfüfse gegründet war, sah sich genöthigt, Pelecium den Harpaliden anzuschliefsen, obwohl wie er selbst sagt: „il ne puisse bien aller dans aucune tribu et diffère beaucoup par le facies des veritables Harpaliens“. Seit wir aber mit Bestimmtheit — Dejean war darüber noch in Zweifel — wissen, daſs Pelecium in beiden Geschlechtern und an allen Füſsen vier breite quere Fuſsglieder besitzt, fällt der einzige Grund für eine Annäherung an die Harpaliden fort, die nur im männlichen Geschlechte vier erweiterte Glieder an den Vorder- und Mittelfüssen haben.

Chaudoir hat die Gattung — und Lacordaire ist ihm darin gefolgt — in die von ihm errichtete Gruppe der ***Stomiden*** gestellt, die aber gar keinen gemeinschaftlichen Charakter besitzt, viele heterogene Elemente enthält und von Chaudoir selbst in neuerer Zeit aufgegeben zu sein scheint. Von den Gattungen derselben hat nur ***Promecognathus*** besonders durch die Bildung des Halsschildes, die nach vorn vorgezogenen Schultern und die ganz glatten Flügeldekken eine groſse habituelle Aehnlichkeit mit einigen Arten von Pelecium, die Dejean sogar veranlaſst hat, ***Promecognathus laevissimus*** mit einem Käfer, den wir jetzt zu Pelecium stellen (***Eripus scydmaenoides***), zur Gattung ***Eripus*** zu verbinden. Bei genauerer Betrachtung ergeben sich aber auch hier tief greifende Unterschiede in groſser Zahl. Bei Promecognathus sind die Epimeren des Mesothorax groſs, dreieckig und erreichen die Mittelhüften, bei Pelecium sind sie auſserordentlich schmal und stoſsen auf das Metasternum, während die Episternen des Mesothorax eine Ausdehnung erlangen, die ich bei keinem andern Carabicin beobachtet habe; die Episternen des Metathorax sind bei Promecognathus lang, schmal und die Epimeren fehlen, bei Pelecium sind die ersteren breit, kurz fast quadratisch und die Epimeren ungewöhnlich groſs. Dazu sind die Mundtheile, die Füſse, selbst die Fühler abweichend gebildet, der freie Stiel, welcher bei Promecognathus die Flügeldecken mit dem Prothorax verbindet und das Schildchen trägt, fehlt bei Pelecium, wo das Schildchen zwischen der Basis der Flügeldecken liegt, und die tiefe Einschnürung des Kopfes von Pelecium ist bei Promecognathus kaum angedeutet.

Noch mehr in die Augen fallend als die bisher besprochenen, obwohl noch nicht hervorgehoben, scheint mir die Analogie von ***Pelecium*** mit ***Microcephalus*** zu sein, die in der Einschnürung des Kopfes, der beilförmigen Gestalt des letzten Tastergliedes, in den Seitentheilen des Meso- und Metathorax, in der Sculptur der Flügeldecken, selbst in der Färbung ausgesprochen ist. Aber auch diese Analogien reichen nicht hin, eine wirkliche Verwandtschaft zu begründen, weil der wesentliche Charakter der Pterostichinen oder Feronien, zu denen Microcephalus gehört, nach unsern bisherigen

Beobachtungen in der Erweiterung von 2 oder 3 Gliedern an den männlichen Vorderfüfsen und in dem zweizeiligen aus Schuppen bestehenden Sohlenbesatze dieser erweiterten Glieder beruht, Pelecinm aber in beiden Geschlechtern sehr breite und unten mit langen Haaren dicht besetzte Vorderfüfse hat.

Es bleibt daher nichts übrig, als vorläufig, bis uns etwa die Entdeckung neuer Formen einen Fingerzeig über die wahre Verwandtschaft giebt, auf die Gattung ***Pelecium*** eine besondere kleine Gruppe zu errichten, die durch die ganz eigenthümliche Bildung der Füfse von den übrigen Integripennen sich unterscheidet und habituell durch den viereckigen hinten tief eingeschnürten Kopf und die überaus kräftigen Beine charakterisirt ist.

Die Zahl der ursprünglich auf eine beschränkten Arten von ***Pelecium*** ist jetzt schon ziemlich angewachsen. Den von Lacordaire aufgezählten hat Chaudoir Bull. d. Mosc. 1854 zwei hinzugefügt und ich besitze selbst noch drei neue aus Brasilien. Sie lassen sich in zwei Gruppen vertheilen. In der ersten, welche die typischen Arten enthält, ist das Endglied der Taster in beiden Geschlechtern stark beilförmig, die Mittelschienen sind hier wenigstens bei ***P. cyanipes*** Kirb. im männlichen Geschlechte gebogen (von den andern Arten derselben kann ich nur ein Exemplar des ***refulgens*** Guér. vergleichen). In der zweiten Gruppe sind die Taster nur im männlichen Geschlechte am Ende erweitert. im weiblichen eiförmig mit abgestutzter Spitze. Mit den Arten der zweiten Gruppe hatte Chaudoir früher die Gattung ***Augasmosomus*** gebildet (Bull. de Mosc. 1846), sie aber später selbst, als er erkannt hatte, dafs sie nur auf einem Geschlechtscharakter beruht, wieder eingezogen und gleichzeitig darauf aufmerksam gemacht, dafs Dejean eine Art dieser Gruppe mit Promecognathus laevissimus zur Gattung ***Eripus*** verbunden hatte.

I. Palpi articulo in utroque sexu securiformi. Tibiae mediae marum (in omnibus?) subincurvae.

*1. ***Pelecium cyanipes*** Kirby, Dej.
Pelecium carinatum Chaud. Bull. d. Mosc. 1846 No. II. p. 532.

Diese Art variirt in der Gröfse in einem fast beispiellosen Grade, ein Weibchen meiner Sammlung mifst nur 5, ein anderes 12 Linien, die gewöhnliche Gröfse liegt in der Mitte. Auch die Wölbung der Zwischenräume variirt bedeutend, insofern sie bald gerundet, bald, besonders die äufseren, mehr oder weniger scharf gekielt sind. Bei den Männchen sind sie im Allgemeinen schärfer aber keineswegs bei allen gleichmäſsig gekielt. *Pel. carinatum* Chaud. ist ohne Zweifel nur ein Exemplar des cyanipes mit gekielten Zwischenräumen.

*2. ***P. refulgens*** Guér. Chaud. Bull. d. Mosc. 1846.
Aus Brasilien.

3. ***P. violaceum*** Brullé Chaud. l. c.
Aus Tucuman.

4. ***P. sulcatum*** Guér. Chaud. l. c.
Aus Neu-Granada.

B. Palpi articulo ultimo, feminarum ovali, apice truncato, marum securiformi. Tibiae mediae in utroque sexu rectae.

Augasmosus Chaud. *Eripus* Dej. ex parte.

Ich habe selbst nur das Männchen von ***P.*** *rotundipenne* vor mir, Chandoir besitzt das des ***P.*** *Beskii*, von den übrigen Arten dieser Gruppe scheinen nur die Weibchen bekannt zu sein.

*5. ***P. rotundipenne.*** Tab. III. Fig. 6.

Violaceum, nitidum, prothorace postice valde angustato, elytris brevioribus, subrotundis, quinque sulcatis, sulcis abbreviatis. — Long. 5 lin.

Corpus totum violaceum, nitidum. Caput laeve, fronte profunde bifoveolata. Prothorax latitudine haud longior, cordatus, lateribus antice rotundatis, ante angulos posticos subdentatos sinuatis, basi utrinque ad angulos oblique subtruncata, subconvexus, laevissimus, medio canaliculatus, basi utrinque striola brevissima vix conspicua notatus. Coleoptera prothorace latiora et vix dimidio longiora, rotundata, humeris acute dentatis, supra convexa, postice declivia, sulcis quintis latis laevibus exarata, omnibus apicem non attingentibus, extrorsum brevioribus, quinta antice etiam valde abbreviata.

Von Beske bei Neufreiburg in Brasilien gesammelt. Das Männchen hat ein stark beilförmiges, das Weibchen ein breit abgestutztes Endglied der Taster. Die Art bildet somit eine Art von Zwischenform zwischen der Gruppe *A.* und ***B.***

6. ***P. Faldermanni.***

Augasmosomus Faldermanni Chaud. Bull. d. Mosc. 1846. II. 527.
Aus Brasilien.

*7. ***P. Beskii.***

Augasmosomus Beskii Chaud. Bull. de Mosc. 1846. II. 436. 2.

Von Neufreiburg in Brasilien. Die Gröfse meiner drei weiblichen Exemplare schwankt zwischen 3¼ und 5½ Linien.

8. *P. iridescens.*

Agasm. irid. Chaud. l. c.

Ebenfalls von Neufreiburg.

9. *P. laevigatum* Guér. Rev. Zool. 1843.

Aus Neu-Granada. Ich kenne diese Art nicht, und Guérin hat über das Endglied der Taster Nichts gesagt, die Sculptur der Flügeldecken, die nur einen Streifen neben der Naht haben, macht es mir aber sehr wahrscheinlich, dafs sie in diese Gruppe gehört.

10. *P. aterrimum* Chaud. Bull. d. Mosc. 1854. I. 336.

Aus Mexico.

11. *P. laeve* Chaud. Bull. d. Mosc. 1854 l. c.

Von Neufreiburg in Brasilien.

*12. *P. politum.* Tab. III. Fig. 7.

Nigrum, nitidissimum, laevigatum, prothorace elongato, subquadrato, coleopteris elongato-ovatis, laevissimis. — Long. 5 lin.

Corpus nigrum, nitidissimum. Frons bifoveata. Antennae palpique rufo-picea. Prothorax latitudine latior, postice subangustatus, lateribus subrotundatis, postice non sinuatis, angulis posticis vix conspicue denticulatis, basi rotundata, supra subconvexus, laevissimus, subtilissime canaliculatus, foveis basalibus omnino nullis. Coleoptera prothorace vix latiora, elongato-ovata, postice paulo latiora, humeris valde productis, tuberculatis et dentatis, praeter striam marginalem serie punctorum ocellatorum ut in reliquis medio interrupta notatam laevissima, stria suturali omnino nulla. Pedes nigro-picei, tarsis rufo-piceis.

Aus Neufreiburg von Beske eingesandt.

13. *P. scydmaenoides.*

Eripus scydmaenoides Dej. Spec. IV. 10. 1.

Aus Mexico.

*14. *P. tenellum.* Tab. III. Fig. 8.

Piceum, nitidum, antennis pedibusque ferrugineis, prothorace elongato, coleopteris elongato-ovatis, striatis. — Long. 2¾ lin.

Corpus piceum, antennis pedibusque rufescentibus. Frons profunde bifoveata. Prothorax latitudine longior, postice subangustatus, lateribus subrotundatis, angulis posticis subdenticulatis, supra medio sat profunde canaliculatus, basi utrinque lineola longitudinali brevi impressa. Coleoptera elongato-ovata, humeris valde productis, tuberculatis et dentatis, striis octo integris profundis, tertia et quarta, quinta et sexta postice per paria conjunctis, octava antice et postice punctis ocellatis notata.

Ebenfalls aus Neufreiburg von Beske eingesandt.

VII. Die *Bembidien* des tropischen Asiens.

Lacordaire's Angabe (Gen. d. Col. I. p. 384), dafs mit Ausnahme einer Art aus dem Himalaya (***Bembidium indicum*** Chaud., das übrigens ein ***Tachypus*** ist) noch kein Bembidium auf dem indischen Continent und seinen Archipelen entdeckt sei, war schon im Jahre 1854, in dem der erste Band der Genera des Coléoptères erschien, nicht absolut richtig. Es hatte nicht allein Chaudoir im Bull. d. Mosc. 1850 II. 175 not. ein ***Bemb. xanthacrum*** aus Bengalen beschrieben, sondern es waren auch von Motschulsky (Bull. d. Mosc. 1851 No. IV. p. 507) zwölf Arten der Gruppe bekannt gemacht, die Helfer in Ostindien gesammelt hatte. Seitdem haben wir noch elf auf Ceylon entdeckte durch Nietner (Ann. of nat. hist. 1858) kennen gelernt; weitere fünf werden nachstehend beschrieben. Der Anfang, der hiermit in der Kenntnifs der Bembidien des tropischen Asiens gemacht ist, scheint die Thatsache festzustellen, dafs während die Gattung ***Tachys*** in diesem Ländergebiete in einer grofsen Zahl von Arten auftritt, die Gattung ***Bembidium*** in dem Umfange, den ich ihr in der Naturgesch. d. deutsch. Ins. gegeben habe, nur sehr wenige Repräsentanten hat, dafs also das umgekehrte Verhältnifs wie in der europäischen Fauna stattfindet, wo die Zahl der echten Bembidien die der Tachys-Arten fast um das Neunfache überwiegt, und um so mehr überwiegt, je weiter wir nach Norden vorschreiten. Von den bisher bekannt gewordenen indischen Arten gehören nur vier zu Bembidium: ***B. xanthacrum*** Chaud., ***B. luridipenne*** *m*, ***Lopha ovata*** Motsch. und ***B. opulentum*** Nietn., die beiden ersten schliefsen sich einer Gruppe an, auf die ich bei der Beschreibung des B. luridipenne zurückkommen werde, ***Lopha ovata*** ist mir unbekannt, ***B. opulentum*** ist eine sehr zierliche Art, die durch Form des Halsschildes und der Flügeldecken und durch die Sculptur der letztern mit die europäischen ***B. bipunctatum*** und ***laetum*** verwandt ist. Die sämmtlichen übrigen von Nietner aufgestellten Arten gehören zu Tachys, desgleichen die von Motschulsky erwähnten, mit Ausnahme des ***Lymnaeum indicum***, eines Käfers, der von Motschulsky mit L. areolatum (meinem ***Perileptus areol.***) verglichen wird, von diesem aber durch das fast geschwundene Endglied der Taster und durch die schwachen, ganz kurzen, gar nicht gebogenen Stirneindrücke abweicht, und der vielleicht eine eigene Gattung bilden mufs. Wir kennen also bis jetzt 24 Arten von ***Tachys*** und erst 4 von ***Bembidium*** aus dem tropischen Asien.

Bembidium luridipenne.

Capite prothoraceque viridi-aeneis, hoc subquadrato, antice subangustato, basi utrinque leviter foveolato, elytris testaceis, aeneomicantibus, versus suturam obscurioribus, subtiliter punctato-striatis, antennis pedibusque testaceis. — Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

Bemb. aegyptiaco similis et sicut hoc habitu omnino Pogoni. Caput viridi-aeneum, laeve, antennis palpisque testaceis. Prothorax subquadratus, antrorsum subangustatus, lateribus subrotundatis ante angulos posticos rectos subsinuatis, fere planus, viridi-aeneus, laevis, subtiliter canaliculatus, basi utrinque impressione longitudinali parum profunda notatus. Coleoptera prothoracis basi paulo latiora, subparallela, testacea, aeneo-micantia, versus suturam fere viridi-aenea, subtiliter punctato-striatis, striis integris, stria tertia bipunctata. Subtus rufescens, pedibus testaceis.

In Bengalen von Nietner gesammelt.

Die Art bildet mit ***B. aegyptiacum*** Dej., *inserticeps* Chaud., *apicale* Mén. und *xanthacrus* Chaud. eine kleine Gruppe, die durch die Form und die Eindrücke des Halsschildes und die gleichmäfsigen Streifen der Flügeldecken charakterisirt ist (s. Naturgesch. der deutsch. Ins. I. S. 678. II. *A*.).

Tachys albicornis.

Rufo-piceus, antennis basi testaceis, apice albidis, prothorace oblongo-cordato, elytris ovatis, humeris denticulatis, stria suturali integra alteraque media abbreviata, maculis duabus pedibusque testaceis. — Long. 1 lin.

Caput rufo-piceum, occipite excepto depressum, impressionibus frontalibus brevibus, parum conspicuis. Palpi testacei. Antennae graciles, basi testaceae, articulo tertio et quarto fuscis, apice albidae. Prothorax longitudine haud latior, cordatus, parum convexus, linea media fere obliterata, basi utrinque fovea longitudinali brevi notatus, angulis posticis subincrassatis, parum acutis. Coleoptera exacte ovata, humeris in denticulum subproductis, convexiuscula, laevia, polita, stria suturali parum profunda integra, apice recurva, parte recurva brevissima, stria altera a medio basi exeunte ante medium abbreviata; stria marginali a margine valde remota, integra, profundissima, punctis duobus disci in utroque impressis, altero anteriore altero paulum pone medium sito, rufo-picea, maculis in utroque duabus testaceis, anteriore majore humerali, posteriore rotunda, non accurate limitatis sed extus plus minusve coalescentibus. Subtus rufo-piceus, pedibus testaceis.

Auf Hongkong von Bowring entdeckt und mir als No. 763. seiner Sammlung mitgetheilt.

Diese höchst merkwürdige Art weicht von den bisher bekannt gewordenen Tachys Formen in vielen Beziehungen sehr ab, besitzt aber sowohl die am Ende schief abgeschnittenen Vorderschienen als den hinten umgebogenen Nahtstreifen, welche die Gattung Tachys charakterisiren, die Vorderschienen sind sogar besonders deutlich abgeschnitten, so dafs die obere Ecke des Schnittes stark hervortritt, der abgeschnittene Theil ist nicht nach innen gebogen, die Vorderfüfse sind an vier mir vorliegenden Exemplaren einfach. Die Art zeichnet sich besonders in folgenden Punkten aus: 1) die langen, feinen, langbehaarten Fühler sind vom fünften Gliede ab weifs, eine Farbe die bisher noch nie an den Fühlern eines Bembidium wahrgenommen ist. 2) Der ganze Kopf, mit Ausnahme des hintersten Theiles, ist von vorn etwas eingedrückt. 3) Das Halsschild ist so lang wie breit, vollkommen herzförmig, die Hinterecken nicht scharf. 4) Die Schultern treten in Form einer kleinen Ecke vor und 5) die Flügeldecken haben eine Sculptur, die noch bei keinem Tachys beobachtet ist, nämlich aufser einem Nahtstreifen, dessen hinterer umgebogener Theil nur kurz ist, einen Streif, der von der Mitte der Basis ausgeht und vor der Mitte erlischt.

Tachys fusculus.

***Piceus**, antennis pedibusque testaceis, sulcis frontalibis parallelis, elytris striis duabus dorsalibus profundis, octava tota fortiter impressa.* — Long. $\frac{2}{3}$ lin.

T. haemorrhoidali statura et elytrorum sculptura affinis. at totus piceus, sulcis frontalibus multo subtilioribus, non convergentibus, coleopteris paulo magis parallelis. Palpi et antennae testacea. Prothorax longitudine multo latior, postice subangustatus, medio subtilissime canaliculatus, foveis basalibus sulco transverso junctis. Coleoptera subovata, convexiuscula, striis duabus internis profundis, secunda basi et apice abbreviata, stria octava a margine remota, integra, valde impressa. Pedes testacei.

Bei Hongkong von Bowring entdeckt (No. 761. seiner Sammlung).

Tachys geminatus.

***Rufo-piceus**, sulcis frontalibus duplicibus, exteriore abbreviata, elytris obscurioribus, maculis duabus apiceque rufo-testaceis, striis duabus dorsalibus profundis, octava tota fortiter impressa, antennis pedibusque testaceis.* — Long. 1 lin.

T. haemorrhoidali statura et sculptura elytrorum affinis, at aliter coloratus, sulcis frontalibus duplicibus. Rufo-piceus, antennis pedibusque testaceis. Caput utrinque sulcis duobus frontalibus, interioribus profundis, antrorsum subconvergentibus, exterioribus abbreviatis. Prothorax longitudine multo latior, postice angustior, medio subtilissime canaliculatus, basi transversim sulcatus. Coleoptera ovata, convexa, picea, macula humerali alteraque posteriori et apice rufotestaceis, striis duabus dorsalibus profundis, stria secunda basi posticeque abbreviata, octava a margine remota tota fortiter impressa.

In Celebes von Wallace gesammelt.

Tachys quadrillum.

Supra niger, cyaneo-micans, elytrorum striis tribus dorsalibus, tertia subtilissima, maculis duabus, antennarum basi pedibusque flavis. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Statura omnino T. quadrisignati et angustati. Supra niger, praesertim elytris cyaneo-micans. Antennae fuscae, basi testaceae. Caput planum, sulcis frontalibus rectis nec longis nec profundis. Prothorax omnino ut in T. quadrisignato, subtilius canaliculatus, basi vix transversim impressa. Elytra plana, striis tribus internis antice posticeque obliteratis, duabus primis distinctis, tertia subtilissima, bipunctata, octava postice tantum fortiter impressa, antice omnino obliterata, macula oblonga humerali, altera parva subtransversa apiceque flavo-testaceis. Subtus piceus, pedibus testaceis.

Von Celebes.

VIII. Die Gattung *Pericompsus* LeConte

enthält eine Anzahl kleiner, sehr zierlicher Bembidien, die sich von Tachys hauptsächlich durch die mit sechs punktirten Streifen versehenen Flügeldecken unterscheiden (s. Naturgesch. der deutschen Ins. I. S. 744), und die, wenn auch nicht eine selbstständige Gattung, doch immerhin eine sehr natürliche Gruppe von Tachys bilden, da sie durch die Form des Halsschildes, durch die langeiförmigen gewölbten Flügeldecken mit sehr tiefem, ganzem, vom Rande abgerücktem Randstreifen und durch helle bunte Färbung einen sehr bestimmten Habitus erhalten und sämmtlich im tropischen und subtropischen Amerika einheimisch sind.

Es gehören dahin:

1. *Bembidium ephippiatum* Say Trans. Amer. Phil. Sol. IV. 439. *Tachys elegantulus* Laferté Rev. Zool. 1841.
   Am Mississipi und Ohio nicht selten.
2. *Pericompsus sellatus* LeC. Annal. Lyc. V. 191. aus Californien.
3. *Pericompsus laetulus* LeC. l. c. ebendaher.
4. *Bembidium clitellare* Erichs. Consp. Col. Peruan. (Arch. 1847. 73. 1. aus Peru).
5. *Bembidium Reichei* Putz. Prém. entom. 63. 61. aus Venezuela.
6. *Bembidium centroplagiatum* Putz. l. c. ebendaher,

und folgende zwei noch unbeschriebene:

7. *Pericompsus blandulus.*

Pallide testaceus, coleopteris fortiter punctato-striatis, disco lato communi fusco-nigro, medio margini connexo. — Long. 1 lin.

P. ephippiato similis, sed corpore pallide testaceo, coleopteris fortius punctato-striatis, sutura plagaque magna discoidali nigra, quae medio margini connexa est et basin fere attingit, ut nonnisi basis angusta margoque lateralis antice apiceque sat latus sed medio interruptus testacea sint. A clitellari differt corpore pallide testaceo, elytris fortius punctato-striatis, plaga minus nigra, antice magis dilatata.

Auf Puerto-rico von Moritz gesammelt.

8. *Pericompsus jucundus.*

Rufo-testaceus, pedibus pallidioribus, coleopteris fortiter punctuto-striatis, fascia lata indeterminata suturaque postice obscuriore. — Long. 1 lin.

P. ephippiato affinis, at magis rufescens, coleopteris paulo brevioribus et magis parallelis, fortius punctato-striatis, striola recurva breviore, fascia media fuscescenti margini connexa.

In Venezuela.

IX. *Tachys inflatus n. sp.* Tab. III. Fig. 9.

Niger, antennis, tibiis tarsisque brunneo-testaceis, sulcis frontalibus medio interruptis, prothorace brevissimo, basi utrinque valde foveato et carinato, elytris subglobosis, laevissimis. — Long. 1 lin.

Corpus nigrum. Caput sulcis frontalibus brevibus, profundis, medio interruptis. Antennae basi testaceae, versus apicem obscuriores. Palpi testacei. Prothorax brevissimus, lateribus rotundatus, apicem versus parum angustatus, medio canaliculatus, basi utrinque valde foveolatus et juxta foveam carinulatus. Coleoptera brevia, amplissima, humeris thoracis basi sublatiora, valde convexa, fere globosa, praeter striolam antice abbreviatam in medio apice, quae parti recurvae striae primae reliquarum specierum correspondet, laevissima. Femora nigra, apice dilutiora, tibiae tarsique brunneo-testacea.

Ich habe nur ein Exemplar vor mir, welches Beske aus Neufreiburg in Brasilien an Germar gesandt hat.

Diese durch ihre kurze geschwollene Gestalt und glatte Oberfläche sehr auffallende Art weicht von Tachys durch gerade, am Ende nicht schief abgestutzte Vorderschienen ab [1]), hat aber den umgebogenen Theil des Nahtstreifens, der diese Gattung charakterisirt, obwohl der Nahtstreif selbst völlig erloschen ist; sie mag daher, wenigstens vorläufig noch, mit dieser Gattung verbunden bleiben. Da Motschulsky auf einige sehr breite, mit Tachys verwandte Formen der Bembidien eine Gattung *Elaphropus* gegründet hat, die gezähnelte Klauen haben soll (Ann. d. l. soc. entom. 1859. Bull. p. CCV), so bemerke ich ausdrücklich, dafs die Klauen der hier beschriebenen Art glatt sind.

Nachträglich habe ich noch bemerkt, dafs eine auf den philippinischen Inseln, und zwar auf Mindanao aufgefundene, von den oben erwähnten verschiedene *Cicindela* von Blanchard (Voy. au pol Sud) als *C. insularis* beschrieben und abgebildet ist.

---

[1]) Die Vorderschienen sind auch bei *T. globulus* Dej., welches sich in der Form dem T. inflatus nähert, am Ende schief abgestutzt, fast gebrochen.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel III.

Fig. 1. *Therates Chaudoirii.*
- 2. *Therates Semperi.*
- 3. *Cicindela Clara.*
- 4. *Pericalus bifasciatus.*
- 5. *Thyreopterus guttiger.*
- 6. *Pelecium rotundipenne.*
- 7. - *politum.*
- 8. - *tenellum.*
- 9. *Tachys inflatus.*
- 10. *a.* palpus maxillaris, *b.* palpus labialis generis *Ega.*
- 11. *a.* palpus maxillaris, *b.* palpus labialis generis *Selina.*

Die Figitiden des mittlern Europa [1])

von

H. Reinhard, Medicinalrath in Bautzen.

Die Familie der Gallwespen, welche in ihrer Körperbildung und besonders ihrem Flügelgeäder eine so geringe, in ihrer Lebensweise eine so bedeutende Mannichfaltigkeit zeigt, ist von Hartig in letzterer Beziehung in die drei Gruppen der Pseniden oder Gallenerzeuger, der Inquilinen oder Einmiether und der Parasiten, deren Lebensweise mit der der Schlupfwespen übereinstimmt, in Beziehung auf die Körperbildung in die beiden Gruppen der Cynipiden und Figitiden getheilt worden. So scharf auch die erstgenannte Eintheilung nach unserer gegenwärtigen Kenntnifs die Unterschiede in der Lebensweise hervorhebt, so hat sie doch für eine systematische Bearbeitung der Gallwespen um deswillen keine Bedeutung, da Arten einer und derselben Gattung zu verschiedenen Gruppen gezogen werden müfsten. Es kann demnach hier nur die zweite Eintheilungsweise in Betracht kommen. Hartig hat hierzu die verhältnifsmäfsige Länge des 1sten und 2ten Hinterleibssegments benutzt, und die Cynipiden durch Segmentum abdominis primum reliquis longius, die Figitiden durch Segmentum secundum abdominis reliquis longius charakterisirt. Mit letzteren vereinigt er aber noch eine aus der Gattung *Ibalia* Latr. bestehende Abtheilung: Segmenta abdominis longitudine aequalia. Im Allgemeinen muſs diese Scheidung treffend genannt werden, doch ist als ein Mangel derselben zu bezeichnen, daſs die Gattung *Anacharis* Dalm. (*Megapelmus* Hartig) von den übrigen Figitiden getrennt wird. Die Arten derselben sind mit wenigstens einer Art von *Xyalaspis* Htg., wie Hartig selbst bemerkt, so nahe verwandt, daſs sie sich nicht von ihnen trennen lassen; jedoch genügt eine geringe Veränderung in der Formulirung der scheidenden Merkmale, um sie mit ihnen wieder zu vereinigen. Dagegen weicht die Gattung *Ibalia* [1]) in zu vielen Beziehungen von den übrigen Figitiden ab, als daſs sie nicht von ihnen getrennt werden müſste. Sie würde allein eine besondere Gruppe, die der Ibaliiden Blanch. bilden. Nach Ausscheidung von *Ibalia* und Zuziehung von *Anacharis* würden die Figitiden nun durch folgende Merkmale zu charakterisiren sein:

---

[1]) Nachdem diese Arbeit bereits vollendet, aber noch nicht zum Druck gelangt war, erhielt ich durch die Güte des Herrn Dr. Giraud in Wien seine Enumeration des Figitides de l'Autriche zugesendet, welche er so eben in den Verh. d. zool. bot. Gesellsch. zu Wien veröffentlicht hatte. Ungeachtet des Zusammentreffens unserer Arbeiten darf ich wohl glauben, dafs die meinige darum nicht ganz überflüssig geworden sei. Jedenfalls ist wenigstens der Vortheil aus dem spätern Erscheinen dieser erwachsen, dafs es noch möglich war, die Giraud'schen Namen von neuen Gattungen und Arten aufzunehmen, um dadurch die Häufung der Synonyme zu vermeiden, mit denen schon so viele Hymenoptern-Familien, Braconiden, Pteromalinen, Proctotrupier, Ameisen u. s. w. durch gleichzeitig publicirte monographische Bearbeitungen belastet sind.

Figitidae Hartig.

Antennae maris quatuordecim-, feminae tredecim-articulatae.
Segmentum secundum dimidio abdominis brevius. [2])
Alarum cellula radialis latitudine ad summum duplo longior.

Der Kopf ist rundlich, plattgedrückt, hinten flach ausgehöhlt, am Hinterhaupte aber nicht gerandet, häufiger stehen die Wangen etwas nach hinten mit mehr oder weniger scharfer Kante vor. Die Augen sind oval, ziemlich groſs, seitlich am Kopfe, und kahl, nur die einzige Gattung *Figites* hat sie dünn behaart.

Die Fühler, beim Männchen 14- beim Weibchen 13gliedrig, sind bei jenen immer, bei diesen in der Regel fadenförmig, seltener gegen die Spitze hin schwach verdickt. Sie sind zwischen den Augen inserirt. Das erste Glied, der Schaft, ist kurz, verkehrt kegel- oder birnförmig, das zweite (Wende-) Glied klein, kuglig; das dritte ist das längste, beim Männchen häufig an der Aufsenseite mehr oder weniger tief ausgerandet. Die folgenden nehmen allmälig an Länge etwas ab, wobei sie bei manchen Weibchen aus der cylindrischen in eine eiförmige Gestalt übergehen, und dadurch die Fühler schnurförmig erscheinen lassen, das letzte ist wieder länger, gewöhnlich nahezu so lang, als das dritte.

---

[1]) Die Vermuthung, daſs *Ibalia cultellator* Fabr. auch zu den parasitischen Gallwespen gehört, gewinnt sehr an Gewicht durch eine Beobachtung des Herrn v. Heyden in Frankfurt a. M., der sie in groſser Zahl mit *Sirex juvencus* aus Kiefernholze erzogen hat. Sie flogen Ende Juni und Anfang Juli aus.

[2]) Das Hinterleibsegment, welches Hartig das erste nennt, ist in Wirklichkeit das zweite. Das erste wird von ihm je nach dessen Länge als Hals oder Stiel des Hinterleibes bezeichnet.

Die Mundtheile haben von denen der übrigen Cynipiden wenig Abweichendes. Das Kinn ist verkehrt eiförmig, nach hinten zugespitzt, vorn sind in zwei halbkreisförmigen Ausschnitten die Labialpalpen inserirt. Die Zunge ist sehr kurz und wird nur durch das stumpfe, polsterförmig abgerundete, mit kurzen Börstchen besetzte, vordere Ende des Kinns dargestellt. Die Labialpalpen sind dreigliedrig, das erste Glied ist nach der Spitze hin wenig kegelförmig verdickt, das zweite cylindrisch, nicht viel länger als breit, das dritte spindelförmig, etwas länger als das erste, und wie die andern mit einigen langen Borstenhaaren besetzt. An den Maxillen ist der Stamm länglich oval, trägt an seinem vordern Ende die breite, platte, innen spitz dreieckig gelappte, stark behaarte Lade, sowie nach aufsen die Kiefertaster, an der Basis ist er durch den schmalen streifenförmigen, rechtwinklig nach oben gebogenen Cardo mit dem Kopfskelet gelenkig verbunden. Die Maxillartaster sind fünfgliedrig, nach ihrer Länge in dem Verhältnifs von 1, 3, 5, 3, 7. Das Endglied ist halbirt eiförmig, aufsen gerade, nach innen gewölbt, mit langen Borsten sparsam besetzt. Die Mandibeln sind fast quadratisch, am Innenrande mit drei starken, stumpfen, ziemlich gleich grofsen Zähnen.

Diese Beschreibung, welche nach den Mundtheilen von *Figites scutellaris* entworfen wurde, gilt genau auch für *Amblynotus opacus* und *Sarothrus canaliculatus*. Von andern Gattungen habe ich nur noch *Anacharis typica* untersucht, deren Mundtheile nur in soweit etwas abweichen, als die Zähne der Kiefern länger und spitz und die Maxillarpalpen schlanker sind.

Am Thorax erreicht die Vorderbrust eben die Höhe des Rükkens, und ist in der Mitte meist flach ausgerandet, ein eigentliches Pronotum ist nicht vorhanden. Die vordere Platte des Prothorax ist von den grofsen, bis an die Flügelwurzel reichenden Vorderbrustseiten durch eine schwache Kante geschieden. Die Mittelbrust bildet fast allein den gewölbten Rücken, das Mesonotum ist in der Regel von zwei deutlichen Parapsidenfurchen durchzogen, die nur selten nach vorn zu undeutlich werden, oder ganz verschwinden.

Die Sculptur des Mesonotum ist nicht nur für die Unterscheidung der Arten, sondern selbst der Gattungen sehr wichtig. Das Schildchen ist grofs, und hat fast regelmäfsig an der Basis zwei mehr oder wenig tiefe Gruben. Der Metathorax ist kurz, selten geneigt, meist steil abfallend, und zeigt dann am untern Ende dicht über und zwischen den Hinterhüften eine kurze röhrenförmige Verlängerung, an welche sich der Hinterleib ansetzt, und welche man nicht mit einem Hinterleibsstiel verwechseln darf.

Die Vorderflügel haben das gewöhnliche Geäder der Gallwespen. Die Subcostalader verläuft dem Vorderrande ziemlich parallel, giebt schief nach hinten die Grundader ab, welche noch ehe sie den hintern Rand erreicht hat, mit einer knotigen Anschwellung endet, und wendet sich dann unter einem mehr oder weniger stumpfen Winkel zum Vorderrande. Bei *Onychia* fehlt dieses letzte Stück, bei einigen andern Gattungen hört die Subcostalader am Rande auf, und wieder bei andern verläuft sie noch eine kürzere oder längere Strecke längs des Vorderrandes hin. Da wo sich die Subcostalader zum Flügelrande wendet, entspringt die Radialader, die sich in ihrem ersten Theile in das Flügelfeld hinein erstreckt, dann aber winklig gebrochen zum Vorderrande zurückbegiebt, und dadurch die Radialzelle bildet. Wo die Subcostalader sich noch als Randader fortsetzt, wird die Radialzelle geschlossen genannt, im entgegengesetzten Falle heifst sie offen. Vom hintern Winkel derselben entspringen noch zwei kurze, nach hinten divergirende Aederchen, von denen die innere meist bis auf eine geringe Spur verwischt ist, oder beide sind mit einander in einen callösen, ziemlich quadratischen Hornfleck verschmolzen, so bei *Anacharis* und *Aegilips*. Aufser den genannten Adern sind oft noch einige von Haliday sog. venae spuriae vorhanden, die nur als dunklere oder hyaline, haarlose Linien sich im Flügelfelde bemerklich machen, ohne eine röhrige Beschaffenheit zu zeigen. Als solche zeigt sich zunächst eine zweite Brachialader, die von der Wurzel zur Spitze der Grundader verläuft, und von hier sich bogig zum Hinterrande wendet; dann die Cubitalader, die von der Grundader aus, zum hintern Winkel der Radialzelle, und von da zum Aufsenrande des Flügels verläuft, und endlich ist noch bisweilen vom Winkel der Radialzelle nach der Cubitalader eine hierher zu zählende kurze Querader vorhanden. Je nach deren Ausbildung kann man dann zwei oder drei Cubitalzellen unterscheiden. — Die Hinterflügel zeigen nur eine Subcostalader, die der Grundader des Vorderflügels gegenüber am Vorderrande endet, und hier einige Häkchen trägt. Von eben da verläuft eine kürzere oder längere Grundader schief nach hinten. Bisweilen läfst sich auch im Hinterflügel eine zweite Brachialader als Vena spuria erkennen.

Die Beine sind meist schlank, seltner robust zu nennen, bei *Aspicera* und *Onychia* sind die Hinterbeine etwas verlängert. Die Vordertibien haben einen gekrümmten, an der Spitze gespaltenen Dorn, die Mittel- und Hintertibien zwei kleine, gerade Dornen von ungleicher Länge. An den Vordertarsen ist, wie gewöhnlich, das erste Glied an der Basis nach aufsen gebogen, und innen der ganzen Länge nach gewimpert. An allen Tarsen ist das erste Glied so lang als die drei folgenden zusammengenommen, diese an Länge abnehmend, das Klauenglied so lang als das dritte. Die Klauen sind einfach.

Der Hinterleib ist oval, mehr oder weniger zusammengedrückt, nur bei *Aegilips* etwa eben so hoch, als breit, glänzend und glatt, mit sehr feiner und zerstreuter Punktirung, die nach dem hintern Ende zu meist etwas dichter sich zeigt. Die Zahl der Rückensegmente ist in beiden Geschlechtern sieben, am Bauche hat das Männchen sechs, das Weibchen fünf Segmente [1]). Des erste Rücken- und Bauchsegment sind immer mit einander verschmolzen und bilden einen vollständigen Ring, der bei den verschiedenen Gattungen sehr verschieden ist, und bald einen dünnen und langen, bald einen dickern und kürzern Stiel darstellt, oder auch einen so beträchtlichen Querdurchmesser hat, dafs der Hinterleib als sitzend bezeichnet werden mufs. Das zweite Segment bedeckt zwar meistens einen erheblichen Theil des Hinterleibs, jedoch nie so viel, wie bei den andern Gallwespen, und immer weniger als die Hälfte desselben. Auch das dritte ist grofs, selten kleiner als das zweite, zum Theil weit gröfser. Die folgenden sind sehr kurz, und nur das siebente ist gewöhnlich in erheblicherer Länge aber sehr geringer Breite sichtbar. Es ist immer am stärksten zusammengedrückt, und seine Rückenkante ist beim Männchen in der Regel stark, beim Weibchen weniger geneigt, wodurch bei jenen das Hinterleibsende meist abgestutzt erscheint. Die Bauchsegmente sind bis auf einen Theil des letzten ganz versteckt, indem die Rückenschienen von der zweiten bis sechsten seitlich noch über die Bauchkante hinausragen; vom letzten Bauchsegmente ist beim Weibchen das hintere spitze Ende meistens deutlich sichtbar. — In Betreff der Gelenkverbindung der einzelnen Hinterleibssegmente ist noch Folgendes zu be-

---

[1]) Taf. IV. Fig. 8. Hinterleibssegmente von *Figites scutellaris* ♀.

merken. Das erste Segment zeigt an seinem hintern Ende eine oben sehr kurze, an der Bauchseite viel längere schuppige Verlängerung zur Verbindung mit dem zweiten Rücken- und zweiten Bauchsegmente. Während das letztere nach gewöhnlicher Weise so mit dem ersten Segmente verbunden ist, dafs dessen Hinterrand dachziegelartig den Vorderrand des zweiten bedeckt, findet auf der Rückenseite das umgekehrte Verhältnifs statt, und greift der freie Vorderrand des zweiten Segments über den Hinterrand des ersten hinweg. Hierauf beruht es, dafs die Länge des ersten Segments (des Hinterleibsstieles) innerhalb gewisser Grenzen sich variabel zeigen kann. Die Verbindung zwischen dem zweiten und dritten Rückensegment ist nicht, wie bei der zwischen dem ersten und zweiten, eine schuppige, sondern eine lineare, indem die betreffenden Ränder sich berühren, ohne überzugreifen, und daher auch nur geringe Bewegung verstatten. [1]) Die folgenden Rücken- so wie sämmtliche Bauchsegmente sind in der gewöhnlichen Weise durch eine Schuppennaht so mit einander verbunden, dafs jedesmal der Hinterrand des vorhergehenden den Vorderrand des nächstfolgenden bedeckt.

Geschlechtswerkzeuge. Beim Männchen ist der Penis fast durchaus hornig und von verhältnifsmäfsig ansehnlicher Länge. In seiner Bildung zeigt er nur insofern etwas Bemerkenswerthes, als die innere Klappe der Haltezangen einen starken, spitzen, nach aufsen und selbst etwas nach rückwärts gekrümmten Haken, die äufsere dagegen ein dünnes, horniges, etwa löffelförmig gebogenes Blatt darstellt, welches seiner Form nach als Spitzendecker für den Haken der innern Klappe dienen möchte. [2]) — Von den weiblichen Sexualorganen scheinen Eierstöcke, Scheide, Samenbehälter und Anhangsdrüsen, soweit sie sich an aufgeweichten Exemplaren erkennen liefsen, nicht von denen der andern Gallwespen abzuweichen. Das hornige Gerüst des Geschlechtsapparats ist auch bei den Figitiden sehr grofs, und reicht vom After bis fast an die Basis des Hinterleibes. Da die Darstellung, welche Lacaze-Duthiers (Recherches sur l'armure génitale des ins. hymenopt. Ann. d. Sc. nat. III. Ser. Zool. T. XIV. p. 22) und Hartig (Germar's Ztschr. für die Entom. III. p. 325) von den betreffenden Organen gegeben haben, mehrfacher Ergänzung und Berichtigung bedürfen, so erscheint es zweckmäfsig, hier etwas ausführlicher zu sein.

---

[1]) Bei *Anacharis* und *Aegilips*, die ich nicht näher untersucht habe, scheint jedoch die Verbindung auch hier schuppig zu sein.

[2]) Taf. IV. Fig. 9. Penis von *Figites scutellaris.*

Es lassen sich an dem hornigen Gerüste des Geschlechtsapparats, wie bei allen Hymenoptern, so auch bei den Gallwespen [1]), drei paarige Theile unterscheiden, die Afterplatte, die Scheidenplatte und der Stiletträger. Die Afterplatte (*a*), in ihrer Basishälfte ziemlich breit, und von einigen Leisten, an denen sich die Muskeln inseriren, durchzogen, verschmälert sich in ihrer Spitzenhälfte mehr oder weniger. Letztere ist am Ende mit dem entsprechenden Theile der andern Seite verwachsen, und bedeckt, oder umgiebt den letzten Abschnitt des Mastdarms und den After. Die Scheidenplatte (*b*), bei Lacaze-Duthiers écaille laterale genannt, ist im Allgemeinen ähnlich gebildet, ihre schmalen und rinnenförmig gebogenen Spizzenhälften, welche unter einem gröſsern oder kleinern Winkel von dem Grundtheile abgehen, bilden aber die Scheide des Legestachels. Nahe dem vordern Ende der Basishälfte ist ein kleines horniges Stück (*c*), das etwa einem der Länge nach aufgeschlitzten Trichter verglichen werden kann, dem Rande der Scheidenplatten beiderseits gelenkig angeheftet. In ihm treten die verschiedenen Theile, welche die Legeröhre (*d*) bilden, zusammen, und es ist daher als die Basis derselben zu bezeichnen, namentlich entspringt von ihm die Rinne, welche als der wesentlichste Theil der Legeröhre angesehen wird. Der dritte Theil endlich (*f*), der Stiletträger (bei Lacaze-Duthiers pièce intermediaire oder triangulaire) ist eine dreieckige Platte, deren eine Ecke mit der Basis der Afterplatte, eine zweite Ecke mit der Basis der Scheidenplatte gelenkig verbunden ist, während an der dritten Ecke die Basis des Stilets (*g*) befestigt ist, welches von hier aus mit dem der andern Seite in das oben beschriebene trichterförmige Stück eintritt, und mit der genannten Rinne zusammen die Legeröhre vervollständigt. Letztere ist bekanntlich aus drei Stücken zusammengesetzt, der Rinne, welche bei den Gallwespen ihre hohle Seite nach oben, bei den übrigen Hymenoptern, soweit dies bekannt ist, nach unten gekehrt hat, und den beiden Stileten oder Gräten, welche mit dem Rande der Rinne durch einen Falz verbunden sind, und daher an ihr sich nur in der Längsrichtung verschieben, nicht aber seitlich von ihr abweichen können. Bei den Gallwespen ist die Spitze der Stilete einfach, die der Legerinne spärlich und fein gesägt (bei den andern Familien der

---

[1]) Taf. IV. Fig. 10. horniger Geschlechtsapparat von *Amblynotus opacus* ♀, die einzelnen Theile von einander isolirt. — Fig. 11. derselbe von *Figites scutellaris* ♀, die einzelnen Theile in ihrer natürlichen Verbindung.

Hymenoptern scheint es sich fast constant [1]) umgekehrt zu verhalten). Der ganze Apparat, welcher hauptsächlich auf die Bewegung der Legeröhre beim Ablegen der Eier berechnet ist, ist in mehreren seiner Theile so beträchtlich flächenartig ausgebreitet, um der Insertion zahlreicher und kräftiger Muskeln genügenden Raum zu bieten. Die einzelnen Muskelschichten hier zu beschreiben, würde zu weit führen. Es genügt, die drei hauptsächlichsten Bewegungen der Theile zu bezeichnen, welche durch jene Muskeln bewirkt werden. Die erste ist das Vor- und Rückwärtsschieben der Stilete, wobei ihre Spitzen über die der Legerinne hinaus, und hinter dieselbe zurücktreten, und so eine Oeffnung in den Körper machen, in welchen dann die ganze Legeröhre und schliefslich das Ei eintreten soll. Diese Bewegung wird bewirkt, indem sich die Afterplatte in ihrer Längsrichtung gegen die Scheidenplatte verschiebt, dadurch wird der mit beiden gelenkig verbundene Stiletträger nach Art eines Winkelhebels (wie man sie an den Klingelzügen häufig angewendet sieht) bewegt, und das an ihm befestigte Stilet zurückgezogen und vorwärtsgeschoben. Die zweite ist das Heben und Senken der Legeröhre. Sie geschieht durch Muskeln, welche an dem trichterförmigen Grundtheile derselben sich ansetzen, und diesen, und dadurch auch die Legeröhre selbst in der angegebenen Weise bewegen. Die dritte ist das Vorwärtsschieben (und Zurückziehen) der ganzen Legeröhre. Diese, die ausgiebigste und kräftigste von allen Bewegungen, wird von langen und sehr starken Muskeln bewirkt, welche von der Scheidenplatte nach dem letzten Bauch- und Rückensegment verlaufen. Durch sie wird der ganze hornige Geschlechtsapparat mit seinem vordern Ende so nach unten gezogen, dafs die Basis des Legestachels, welche in der Ruhe etwa dem ersten Drittheil des Rückens entspricht, an die Spitze des Bauches zu liegen kommt, die Scheiden desselben aber nach oben, und sogar etwas nach vorn gerichtet sind.

Die Gallwespen haben bekanntlich das Eigenthümliche, dafs die lange Legeröhre ganz im Hinterleibe verborgen ist, und in einer vom Rande der Scheidenplatte ausgehenden Hautfalte liegt, getrennt von den übrigen Eingeweiden. Demgemäfs sind After- und Scheidenplatte mit ihren Fortsätzen, der Afterdecke und den Legescheiden nicht gerade ausgestreckt, sondern jene bilden mit diesen meist einen abgerundeten rechten Winkel, dadurch kommt die Basis der

---

[1]) Bei *Evania* hat Lacaze-Duthiers eine ähnliche Bildung der Legerinne, wie bei den Cynipiden gefunden.

Legeröhre, wie gesagt, an die Rückenseite des Hinterleibs. So ist es bei ***Cynips*** und ***Rhodites*** unter den Cynipiden, bei ***Amblynotus***[1]) und ***Sarothrus*** unter den Figitiden. Bei ***Figites***[2]) sind die Basaltheile noch weiter rückwärts gebogen, so dafs sie mit der Legescheide einen spitzen Winkel bilden. Dem entsprechend ist auch der Legestachel hier verhältnifsmäfsig beträchtlich länger, und damit hängt es wohl auch zusammen, dafs während bei ***Cynips*** die Scheidenplatte mit der Scheide ein Stück bildet, sie bei ***Sarothrus*** von einander getrennt und durch eine Gelenkhaut verbunden sind, bei ***Figites*** sogar noch eine besondere hornige Gelenkplatte eingeschoben ist.

Noch sei mit einigen Worten des Eierlegens der Gallwespen gedacht. Hartig hat bekanntlich den Mechanismus desselben (Germar's Zeitschrift III. 327.) sehr scharfsinnig nachgewiesen, jedoch einen Umstand dabei unerwähnt gelassen, der zum Verständnifs des Vorganges nothwendig ist. Die Eier der Gallwespen haben eine flaschenförmige Gestalt, mit sehr beträchtlich verlängertem Halse. Nach Hartig tritt das dünne Ende zuerst aus dem Eileiter in die Legeröhre, und wenn es aus deren Spitze wieder hervorgetreten ist, wird der flüssige Inhalt so hindurch geprefst, dafs das frei gewordene dünne Ende sich damit anfüllt, das noch im Eileiter befindliche dicke Ende aber sich entleert und zusammenfällt. So richtig diese Darstellung wohl auch ist, so scheint ihr doch entgegenzustehen, dafs die Länge des Eies nur ein Viertel bis höchstens die Hälfte soviel beträgt, als die Länge der Legeröhre, dafs also das eine Ende des Eies nicht schon aus der Legeröhre herausgetreten sein könnte, während das andere noch im Eileiter liegt. Trotzdem erscheint die Hartig'sche Auffassung als die richtige, indem die Eihaut der Gallwespen eine aufserordentliche Dehnbarkeit und Elasticität besitzt. Man überzeugt sich davon, wenn man einen Eierstock zerzupft, indem man dabei leicht die Eier auf das Vier- bis Sechsfache ihrer ursprünglichen Länge ausdehnen kann, ohne dafs sie zerreifsen. Demnach erklärt es sich wohl, wie durch den Druck des muskulösen Eileiters auf das dicke Eiende mittelst des Inhalts das dünne Ende allmälig durch die ganze Legeröhre hindurchgeschoben werden kann.

---

[1]) Taf. IV. Fig. 10.

[2]) Taf IV. Fig. 11.

Die Lebensweise der Figitiden gilt zwar allgemein als parasitisch, nach Art der Schlupfwespen, doch ist sie eigentlich nur bei sehr wenigen Arten wirklich als solche beobachtet worden, so bei einigen Figites-Arten und bei *Onychia Westwoodi.* Ebenso sind auch ihre früheren Stände noch fast ganz unbekannt. Nur von *Figites anthomyiarum* beschreibt Bouché (Naturgesch. d. Ins. p. 165) die Larve. Es heifst da: die längliche, hinten zugespitzte Larve ist in der Mitte verschmälert, weifs, weich, uneben, sehr fein gerunzelt, wulstig gerandet. Der rundliche Kopf hat gelbe, an der zweizähnigen Spitze braune Oberkiefer. Der Mesothorax ist stark erweitert, gröfser als die übrigen Abschnitte. Der Metathorax und die ersten Hinterleibsabschnitte sind stark verschmälert und bilden eine Art von Einschnürung. Die Hinterleibsabschnitte haben einen hochgewölbten Rücken. Afterabschnitt klein, gerundet. Stigmen blafsgelb, die Lage derselben, wie bei den Ichneumoniden.

Die Gattungen der Figitiden unterscheiden sich von einander sehr leicht durch die verschiedene Bildung wichtiger Körpertheile, und erscheinen im Allgemeinen als naturgemäfse Umgränzungen der Artengruppen. Demungeachtet ist nicht zu verkennen, dafs sie selbst unter einander verschiedene Verwandtschaft zeigen, und leicht wieder in drei Gruppen zerfallen. Die erste derselben, die der Anachariden, umfafst die Gattungen *Anacharis* und *Aegilips* [1]), ihr Hinterleibstiel ist drehrund und dünn, das zweite Segment deutlich länger als das dritte. Die zweite, die der Figitiden im engern Sinne (*Amblynotus, Sarothrus, Figites*), hat das erste Hinterleibssegment kurz und ringförmig, das zweite wenig kürzer als das dritte. Die dritte Gruppe endlich, die der Onychiiden (*Onychia, Homalaspis, Aspicera*), hat das zweite Segment viel kürzer als das dritte, seitlich ganz schmal, oben zungenförmig verlängert.

Gen. *Anacharis* Dalman.

Antennae filiformes, maris articulo tertio cylindrico; thorax politus; abdomen subcompressum, petiolatum, petiolo longo, tenui,

---

[1]) Die beiden einzigen exotischen Figitiden-Gattungen (*Leiopteron* und *Peras*), welche man kennt, und welche von Westwood in Guérin's Magazin 1837 pl. 179 beschrieben worden sind, werden von ihm ebenfalls zu den Anachariden gestellt, doch scheinen sie aufser dem Hinterleibstiel nichts Aehnliches weiter mit ihnen zu haben.

laevi; *alae anticae areola in maculam corneam quadratam contracta, externa radii parte incrassata.*

Anacharis Dalman Anal. entom. p. 95. — Giraud l. c. 169.
Megapelmus Hartig Germar's Ztschr. f. d. Ent. II. p. 186.

Kopf etwas breiter als der Thorax, Scheitel gewölbt mit drei vorstehenden Ocellen, Augen grofs, rund, unbehaart, Gesicht etwas gewölbt, glatt, weifs behaart, ebenso wie Schläfe und Wangen, Hinterhaupt ausgehöhlt, nicht gerandet. Fühler beim Männchen etwas kürzer als der Körper, die Geiselglieder cylindrisch, vom ersten bis vorletzten allmälig etwas an Länge abnehmend, das letzte eiförmig zugespitzt, etwas länger als das vorletzte; beim Weibchen etwas länger als der halbe Körper, gegen die Spitze hin sehr wenig verdickt, die Geiselglieder nehmen vom ersten an rascher an Länge ab, als beim Männchen, das letzte ist doppelt so lang, als das vorletzte. — Mesothorax oben gewölbt, glatt, glänzend, mit zwei mehr oder weniger tief eingegrabenen Parapsidenfurchen; die Pleuren flach gewölbt, gröfstentheils glatt und glänzend, mit einer crenulirten Längsfurche. Schildchen grofs, kegelig, an der Spitze abgerundet, ringsum schmal gerandet, hinten steil abfallend, an der Basis mit zwei nach vorn convergirenden, ovalen, glatten, durch eine schmale Leiste getrennten Grübchen. Metathorax stark geneigt, matt, gerunzelt, mit undeutlichen Feldern. — Hinterleib zwischen den Hinterhüften inserirt, lang gestielt, beim Männchen weniger, beim Weibchen stärker zusammengedrückt, lang oval, am Rücken gewölbt, schmäler und kaum länger als der Thorax. Der Stiel (1ste Segment) dünnwalzig, glatt, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, das 2te Segment trichterförmig, die folgenden vom 3ten bis 6ten quer, allmälig an Länge abnehmend, das 7te zusammengedrückt dreieckig. Beim Männchen ist die Rückenkante dieses Segments stark geneigt, beim Weibchen weniger, und hier die untere Kante des letzten Bauchsegments, über welches meist die Spitze des Legestachels hervorragt, etwas nach oben gekrümmt. — An den Vorderflügeln ist die Radialzelle geschlossen, der äufsere Theil des Radius verdickt, an der Stelle der Areola ein quadratischer Hornfleck, die Venae spuriae farblos, sehr undeutlich; die Hinterflügel mit deutlicher Subcostal- und Grundader. Die Beine sind schlank.

Die Trennung dieser Gattung von *Cynips* hat zuerst Dalman (1823) bei Beschreibung seiner *Cyn. eucharioides* vorgeschlagen. Dann hat sie Westwood (Mag. Nat. Hist. VI. Nov. 1833 S. 494) in seine Uebersicht der Gallwespen-Gattungen mit aufgenommen.

und in zwei Sectionen getheilt, nach der Länge des Hinterleibstiels.[1] Die zweite Section ist von **Walker** (Ent. Mag. III. 159) später, währscheinlich mit Unrecht, zur Gattung *Aegilips* gezogen worden, jedoch hat **Westwood** diese Ansicht in der Generic Synopsis (Introduction Vol. II. App. p. 56) adoptirt. Eine Monographie der Gattung *Anacharis* findet sich von **Walker** im Entom. Mag. (Jan. 1835 II. 518.), wo er fünf Arten beschreibt.[2] **Hartig** (in **Germar**'s Zeitschr. 1840) nennt sie *Megapelmus* und beschreibt 2 Arten.

Ueber die Lebensweise der hierher gehörigen Arten ist noch nichts Zuverlässiges bekannt. Man fängt sie besonders auf Gebüschen, doch ist keine derselben häufig.

1. *An.* **typica**[3] Wlk. ♂♀. *Antennae filiformes; parapsidum suturae distinctae, crenulatae; scutellum rugulosum; abdominis petiolus segmento secundo sesquilongior.* — Long. 3—3,3 Millim. (Taf. IV. Fig. 1. ♂.)

A. typicus Wlk. Ent. Mag. II. p. 520.
Megapelmus spheciformis **Hartig** **Germar**'s Ztschr. f. d. Entom. II. 202.

Schwarz, etwas metallisch, stark glänzend, Kopf, Pro- und Metathorax, so wie die Beine greis behaart. Fühler in beiden Geschlechtern fadenförmig, die Geisel hellbräunlichgelb bis schwarzbraun, auf der Unterseite meist heller. Kiefer und Palpen blaſsgelb, erstere an der Spitze braun; Flügelschüppchen gelblich bis rostroth; Beine hellgelb, die Hüften bis vor die Spitze, bisweilen auch die Schenkelringe an den Hinterbeinen, so wie die Klauenglieder schwärzlich. Seitenlappen des Prothorax punktirt und zum Theil gerunzelt; Mittelrücken glatt, glänzend, mit zwei stark ausgeprägten, im Grunde crenulirten Seitenfurchen, das Schildchen wenig glänzend, von verworrenen Runzeln durchzogen. Metathorax matt, feinrunzlig, überall weiſslich behaart, am dichtesten über den Hinterfüſsen. Hinterleibstiel glatt, drehrund, ungefähr um die Hälfte länger als das zweite Segment, letzteres längs der Rückenlinie gemessen. — 5 ♂, 4 ♀ aus Berlin, Bautzen und vom Rhein.

---

[1] A. a. O. heifst es: 7. *Anacharis* **Dalman**. *Divisible into two sections.*

A. *Abdominal peduncle one third of the length of the abdomen.* Sp. 1. *An. eucharoïdes* **Dalm.** ♂♀. B. *Peduncle not more than one fifth of the length of the abdomen.* Sp. 2. *An. rufipes* **Westw.** *Nigra, antennis concoloribus; subtus in ♀ pallidioribus; pedibus testaceis; tarsis fuscis; alis pallidis; nervis fuscis.* ♂♀. Long. 1¼ lin. — Sp. 3. *An. fumipennis* **Westw.** *Nigra; antennis piceis; alis fumeis; nervis nigris; pedibus fulvopiceis; tarsis obscuris.* Long. 1 lin. — Die beiden letzten Arten vermag ich nicht zu entziffern.

[2] Die von **Walker** unter No. 1. beschriebene ist mir unbekannt, es ist:

An. tincta. ♂♀. *Petiolo abdominis circiter longitudine; pedibus fulvis aut flavis, alis minime fulvotinctis, nervis ferrugineis, extimo piceo.* — Long. corp. 1¾ — 2 lin.

[3] **Walker** behandelt den Namen *Anacharis* als Masculinum, **Westwood** hat ihn aber schon früher als weiblich angesehen. Auch sind die ähnlich gebildeten Namen, wie *Eucharis, Lithocharis, Phloeocharis,* sämmtlich als Feminina gebräuchlich.

Daſs der *Megapelmus spheciformis* Htg., welcher der Beschreibung nach auch zu der folgenden Art gehören könnte, hierher zu ziehen ist, ersehe ich aus einem Exemplare des Berliner Königl. Museums, welches von Hartig herrührt.

2. *An. eucharioides* Dlm. ♂ ♀. *Antennae filiformes, parapsidum suturae distinctae, crenulatae; scutellum laeve, abdominis petiolus segmento secundo vix longior.* — Long. 3—3,3 Millim.

Cynips eucharioides Dalman Act. Holm. 1818 p. 78. — Id. Anal. entom. p. 95. — Walker Entom. Mag. II. 521. (*Anacharis*) — Stephens Illustr. brit. Entom. pl. 47. fig. 1. — Dahlbom Onychia och Callasp. pl. 2. fig. 9. — Giraud Verh. d. zool. bot. Ges. zu Wien 1860 p. 170.
?*Cyn. petiolata* Zetterst. Ins. Lapp. p. 409.

Der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sich von derselben aber leicht durch das ganz glatte und glänzende Schildchen, sowie durch den etwas kürzeren Hinterleibstiel. Letzterer ist kaum länger, als das zweite Segment, deutlich länger aber als die Hinterhüften. — 2 ♂, 5 ♀ von Königsberg, Berlin und Bautzen.

3. *An. immunis* Wlk. ♂ ♀. *Antennae maris filiformes, feminae subfiliformes, apicem versus paulo crassiores; parapsidum suturae indistinctae, antrorsum obsolescentes; scutellum rugulosum; abdominis petiolus segmento secundo paulo brevior.* — Long. 3—3,5 Millim.

A. immunis Walker Entom. Mag. II. 521.
A. Staegeri Dahlbom Onychia och Call. pl. 2. fig. 10.
Megapelmus rufiventris Hartig Germar's Ztschr. f. d. Entom. III. 358.

Schwarz, etwas metallisch, glänzend; der Kopf wie bei den vorigen Arten, die Fühler des Männchen fadenförmig, gelbbraun, oben dunkler, die des Weibchen gegen die Spitze etwas verdickt, dunkelbraun, die Geisel an der Basis unten, und meist auch die Spitze rostroth. Die Seitenfurchen des Mesothorax schmal und seicht, nach vorn zu ganz verschwindend. Das Schildchen verworren gerunzelt, matt; die Pleuren glänzend, glatt, mit einer crenulirten Längsfurche, und wenigen Runzeln in den Hinterecken. Metathorax matt, runzlig, behaart. Hinterleibstiel etwas kürzer als das zweite Segment und als die Hinterhüften, beim Weibchen der Bauch mehr oder weniger, meist auch der After rostroth, auch beim Männchen bisweilen ein röthlich schimmernder Fleck am Bauch. Die Beine rostroth, die Hinterhüften schwarz, die Hinterschenkel an der Aufsenseite, so wie die Hintertarsen oben bräunlich. — 4 ♂, 3 ♀ aus Königsberg, Berlin, Bautzen und Triest.

4. *An.* *ensifera* Wlk. ♂ ♀. *Antennae maris filiformes, feminae subfiliformes, apicem versus paulo crassiores; parapsidum suturae parum impressae, antrorsum obsolescentes; scutellum disco laeve, nitidum, apice depressum; abdominis petiolus segmento secundo brevior.* — Long. 3 Millim. (Taf. IV. Fig. 2. ♀.)

A. ensifer Walker Ent. Mag. II. 522.

Schwarz, stark glänzend. Fühler des Männchen hellbräunlich, oben dunkler, die des Weibchen gegen die Spitze etwas dicker, schwarzbraun, unten an den ersten Geiselgliedern röthlichbraun. Seitenfurchen des Mesothorax, wie bei der vorigen Art, das Schildchen in der Mitte gewölbt, glatt, stark glänzend, an der Spitze niedergedrückt, und meist mit einigen kurzen Fältchen oder Runzeln, welche bis an den leistenartig zugeschärften Hinterrand sich erstrecken. Metathorax runzlig, matt, behaart. Hinterleibstiel deutlich kürzer als das zweite Segment und als die Hinterhüften; der Hinterleib schwarz, glänzend, stärker zusammengedrückt als bei den andern Arten, besonders beim Weibchen, und daher viel schmäler als der Thorax. Die Beine bräunlichgelb, die vordern Hüften an der Basis, die Hinterhüften mit ihren Schenkelringen bis vor die Spitze schwarz, die Hinterschenkel auf der obern und untern Kante, oder ganz, oft auch die Basishälfte der vordern Schenkel und die Hinterschienen braun. — 3 ♂, 4 ♀ aus Berlin, Bautzen und Frankfurt a. M. Ein Männchen in der Sammlung des Herrn v. Heyden ist bezeichnet: „Ende Mai aus dürrem Waldholze“.

Gen. *Aegilips* Halid.

Antennae filiformes, maris articulo tertio cylindrico; thorax politus; abdomen obovatum, subglobosum, non compressum, brevi-petiolatum, petiolo tenui. sulcato vel rugoso.

Aegilips Hal. in Walker's Observ. on brit. Cynip. (Entom. Mag. III. 159.) und Westwood's Introd. (T. II. App. p. 56.) — Giraud l. c. 171.

Xyalaspis Hartig (p. p.) Germar's Ztschr. f. d. Ent. IV. 415.

Kopf etwas breiter als der Thorax. Scheitel gewölbt, mit drei vorstehenden Ocellen, Augen grofs, rund, unbehaart, Gesicht gewölbt, glatt, über dem Munde beiderseits etwas eingedrückt, sehr dünn behaart. Fühler beim Männchen fast so lang, als der Körper, fadenförmig, beim Weibchen merklich kürzer als der Körper, gegen die Spitze hin schwach verdickt; die Geiselglieder cylindrisch, vom ersten bis vorletzten allmälich etwas an Länge abnehmend, das letzte eiförmig zugespitzt, etwas länger als das vorletzte. — Prothorax vorn breit abgestutzt; Mesothorax oben gewölbt, glatt, dünn behaart, mit zwei mehr oder weniger tiefen Parapsidenfurchen, die Pleuren flach gewölbt, glatt, glänzend, ohne Längsfurche. Schildchen grofs, keglig, an der Spitze nicht abgerundet, hinten steil abfallend, so dafs es, seitlich gesehen, einen Winkel bildet, der etwas kleiner als ein rechter ist, oder in einen stumpfen Dorn ausgezogen. Metathorax stark geneigt, behaart, wenig glänzend, von einigen Runzeln in unregelmäfsige Felder getheilt, und nach unten zu, etwas über die Hinterhüften hinaus, in eine kurze, konische Spitze verlängert, an welcher der Hinterleib ansitzt. — Hinterleib verkehrt eiförmig, nicht zusammengedrückt, kurzgestielt, glatt und glänzend, hinten abgerundet, etwas schmäler und kaum so lang als der Thorax. Der Stiel (1stes Segment) ist walzig, kaum länger, als breit, längsgefurcht, das 2te Segment trichter- oder glockenförmig, fast die Hälfte des Hinterleibs bildend, das 3te bis 6te quer, rasch an Länge abnehmend, das 7te zusammengedrückt, dreieckig. In beiden Geschlechtern ist die Afteröffnung nach abwärts gerichtet und von Härchen umgeben, daher der Geschlechtsunterschied, wenn wie gewöhnlich Penis und Legeröhre verborgen sind, leichter an den Fühlern als an der Form des Hinterleibs zu bemerken, doch ist bei den Weibchen die gröfste Breite desselben ungefähr in der Mitte, bei den Männchen weiter nach hinten gelegen. — Das Flügelgeäder gleicht dem der Gattung *Anacharis*, doch ist die Verdickung des äufsern Theils des Radius, so wie der hornige Fleck an der Stelle der Areola nicht so ausgesprochen. — Die Beine sind ebenfalls wie bei *Anacharis* gebildet, doch etwas robuster.

Die Gattung *Aegilips* ist von Haliday aufgestellt, und nach seinen Angaben zuerst von Walker im Ent. Mag. beschrieben worden. Die eigene Charakteristik hat Haliday in der Generic Synopsis im Anhange von Westwood's Introduction Vol. II. gegeben und *Cynips nitidula* Dalm. dabei als typische Art bezeichnet. Unter den von Hartig beschriebenen Gallwespen kann nur *Xyalaspis laevigatus* hierher gehören. Die beiden Arten, auf welche Hartig die Gattung *Xyalaspis* begründete, bieten aber in der Sculptur des Brustrückens und der Form des zweiten Hinterleibssegments so bedeutende Verschiedenheiten, dafs sie nicht in einer Gattung vereinigt bleiben können.

Giraud beschreibt noch eine Art, *Aeg. curvipes*, die der *Aeg. Dalmani* in vieler Beziehung ähnlich zu sein scheint, sich aber durch ein Merkmal: „tibiis posticis arcuatis" zweifellos verschieden zeigt.

1. *Aeg. nitidula* Dalm. ♂ ♀. *Nigra, nitida, parapsidum suturis distinctis, crenulatis, scutello conico, basi subcompresso, laevi, apice et lateribus subruguloso, foveolis basalibus obsoletis; antennis testaceis, supra fuscescentibus, pedibus testaceis, coxarum basi unguiculisque fuscis.* — Long. 2,5 Millim.

Cynips nitidula Dalm. Anal entom. p. 95.
?*Xyalaspis laevigatus* Hartig Germar's Ztschr. f. d. Entom. IV. 416.

Schwarz, stark glänzend, am ganzen Körper mit Ausnahme der Mittelbrustseiten und des Hinterleibs mit kurzen greisen Härchen bekleidet; Fühler, Kiefern und Palpen scherbengelb, an den ersteren die Oberseite, sowie die Basis des Schaftes braunschwarz. Am Prothorax ist die obere Hälfte der Pleuren punktirt und glänzend, die untere Hälfte längsgerunzelt. Mittelbrustrücken glatt, glänzend, äufserst fein und zerstreut punktirt, die Parapsidenfurchen zwar nicht tief, aber breit und mit scharfen Rändern in der ganzen Länge deutlich eingedrückt, im Grunde durch kleine Querfältchen schwach crenulirt. Die beiden Gruben an der Basis des Schildchens sind fast verwischt, dagegen dieses hier etwas zusammengedrückt. Die Oberfläche des Schildchens von feinen Runzeln durchzogen, die in der Mitte einen schmalen Streifen frei lassen. Der Hinterleibsstiel beim Männchen so lang wie breit, beim Weibchen etwas kürzer. Flügelschüppchen und Adern gelb; Beine ebenso, nur die Basis der vordern, der gröſste Theil der Hinterhüften und die Klauenglieder braunschwarz. — Ein Pärchen bei Bautzen gefangen.

2. *Aeg. rugicollis* n. ♀. *Nigra, subnitida, parapsidum suturis distinctis, crenulatis, pleuris anticis et scutello conico rugosis, foveolis basalibus distinctis, laevibus; antennis, tegulis, pedibusque fusco-ferrugineis.* — Long. 3 Mm. (Taf. IV. Fig. 3. ♀.)

Gröſser und robuster als die vorige Art. Die Vorderbrustseiten sind ganz von starken Längsrunzeln durchzogen, auf dem schwach quergerunzelten Mittelbrustrücken die Seitenfurchen sehr scharf ausgeprägt, crenulirt, zwischen ihnen und dicht vor dem Schildchen ein ovales Grübchen eingedrückt. Das Schildchen ganz von verworrenen Runzeln bedeckt, fast matt, die beiden ovalen, gegen einander geneigten Grübchen deutlich, glatt. An den Fühlern der Schaft und die Spitze braun, ebenso an den Hinterbeinen Schenkelmitte, Schienenspitze und Tarsen; die Hüften schwarz.

Ein Weibchen aus Berlin.

3. *Aeg. Dalmani* n. ♂ ♀. *Nigra, nitida, pleuris anticis supra subpunctatis, infra rugulosis, parapsidum suturis parum impressis, scutello conico, ruguloso, foveolis basalibus distinctis; antennis fuscis, medio subtus ferrugineis, tegulis pedibusque ferrugineis, coxis nigris.* — Long. 2,2—2,5 Mm.

Der *Aeg. nitidula* ähnlich, namentlich in der Sculptur der Vorderbrustseiten. Die Parapsidenfurchen sind viel seichter, und werden zum Theil nach vorn zu undeutlich. Das Mesonotum zeigt sich bei passender Beleuchtung hier und da, besonders in der Nähe der Parapsidenfurchen fein quergerunzelt, auch auf dem Schildchen verlaufen die Runzeln meist quer. Die Fühler sind braun, an der Unterseite, mit Ausnahme von Schaft und Spitze, rostroth, an den Beinen sind die Schenkel an der Auſsenseite, so wie die Hintertarsen etwas gebräunt.

2 ♂, 4 ♀ aus Bautzen, Frankfurt a. M., Paris und Triest. Ein fünftes Weibchen, von Frankfurt erhalten, zeichnet sich dadurch aus, daſs das 2te und 3te Hinterleibssegment röthlich pechbraun, und die ganzen Beine mit den Hüften rostroth sind. In Gröſse und Sculptur weicht es aber durchaus nicht von den andern Individuen ab.

4. *Aeg. armata* Giraud ♂. *Nigra, nitida, parapsidum suturis distinctis, crenulatis, scutello in spinam obtusam conico-elon-*

gato, ruguloso, foveolis basalibus distinctis, laevibus; antennis rufis, basi et supra fuscis; pedibus rufo-piceis, coxis nigris, trochanteribus et genubus testaceis. — Long. 3 Mm.

Aegilips armatus Giraud l. c. p. 173.

Eine durch die Bildung des Schildchens ausgezeichnete Art. Die Sculptur der Vorderbrustseiten, wie bei *Aeg. nitidula*, das Mesonotum glatt, glänzend, sehr zerstreut punktirt, das Schildchen kegelförmig verlängert, so dafs die Spitze desselben als ein stumpfer, gerade nach hinten gerichteter Dorn über die hintere Fläche hinausragt. Der Dorn bildet etwa ein Drittel der ganzen Länge des Schildchens. Der Hinterleibsstiel etwas länger als breit. Flügel gelblich getrübt. Geäder braun.

Ein Männchen aus Danzig.

5. *Aeg. spinigera n.* ♂. *Nigra, subnitida, mesonoto transversim ruguloso, parapsidum suturis distinctis, scutello brevi-conico, rugoso, apice in spinam brevem, angustam, obtusam elongato, foveolis basalibus amplis, parum profundis; antennae nigrae corpore paulo longiores, articulis flagelli subaequilongis, pedes fusci, coxis nigris, trochanteribus geniculisque omnibus, et tibiis anterioribus testaceis; alae subfulvae.* — Long. corp. 3 Mm.

Der vorigen Art in der Bildung des Schildchens ähnlich. Die Fühler sind etwas länger als der Körper, und gegen die Spitze hin fast borstenförmig verdünnt, die Glieder der Geisel nehmen nur sehr wenig an Länge ab, das letzte nicht gröfser als das vorletzte, und wenigstens $\frac{3}{4}$ so lang als das erste. Das Mesonotum ist zwar ziemlich glänzend, aber doch fast ganz von feinen Querrunzeln bedeckt, nur die Seitenränder sind glatt und zerstreut punktirt. Das Schildchen ist kurz kegelförmig stark gerunzelt, mit verhältnifsmäfsig grofsen, aber seichten, wenig glänzenden Gruben, an der Spitze mit einem kurzen, schmalen, stumpfen nach hinten und etwas nach oben gerichteten Dorn versehen. Flügel sind stark gelblich getrübt. Im Uebrigen mit *Aeg. nitidula* übereinstimmend.

Ein Männchen aus Savoyen.

Gen. *Amblynotus* Hartig.

Antennae filiformes, maris articulo tertio extus excavato vel emarginato; thorax opacus, punctulatus, scutello ovato, obtuso; abdomen ovatum, subcompressum; segmento primo laevissimo, annulari, laevi, secundo et tertio aequilongis, illo basi villoso.

Scytodes Hartig Germ. Ztschr. f. d. Ent. II. 187.
Amblynotus Hartig ib. II. 419.
Melanips p. Giraud l. c. 163.

Der Kopf so breit als der Thorax, Scheitel und Gesicht flach gewölbt, matt, sehr dicht und fein punktirt, kurz behaart, Clypeus durch eine eingedrückte, glatte Querfurche geschieden, etwas glänzender, Augen oval, unbehaart; Fühler beim Männchen fast so lang, als der Körper, beim Weibchen kürzer, der Schaft kurz, birnförmig, das zweite Glied kuglig, das dritte beim Männchen an der Aufsenseite mehr oder weniger tief ausgerandet, die folgenden cylindrisch, das letzte eiförmig zugespitzt. — Thorax mäfsig gewölbt, matt, sehr fein und dicht punktirt, kurz behaart, Prothorax vorn flach gerundet, fast abgestutzt, Parapsidenfurchen deutlich, aber nicht tief, Schildchen eiförmig, mit stumpfer, wenig vorstehender Spitze, an der Basis meist zwei kleine Gruben, die Mesopleuren nach hinten und oben glatt, Metathorax ziemlich steil, mit zwei Längskielen, am hintern Ende in einen kurzen röhrenförmigen Fortsatz ausgehend, an dem sich der Hinterleib inserirt. — Der Hinterleib eiförmig, mäfsig zusammengedrückt, glatt, glänzend, äufserst fein und zerstreut punktirt. Das erste Segment kurz, ringförmig, glatt, den Fortsatz des Metathorax mit dem trichterförmig ausgebogenen Vorderrande eng umschliefsend, das zweite Segment, an der Basis behaart, so lang, wie das dritte, die vier folgenden zusammen etwas kürzer, stärker zusammengedrückt; beim ♂ ist das Hinterleibsende abgestutzt, beim Weibchen spitz. — In den Vorderflügeln ist die Subcostalader kurz vor der Radialzelle durch eine farblose Stelle unterbrochen, und setzt sich dann, nachdem sie den Rand erreicht, noch längs der Radialzelle fort und sogar noch etwas darüber hinaus, so dafs die Radialzelle rings geschlossen ist. Die Hinterflügel haben die Subcostal- und rücklaufende Ader, wie gewöhnlich. — Die Beine sind mäfsig stark, die Schienendornen kurz, die Tarsenglieder schlank.

Ueber ihre Lebensweise ist nichts bekannt.

Hartig hatte diese Gattung anfangs *Scytodes* genannt, später aber, da dieser Name bereits an eine Spinnengattung vergeben war, in *Amblynotus* abgeändert.

Vielleicht ist auch die Gattung *Melanips* Hal. hierher zu ziehen. Walker beschreibt sie zuerst im Ent. Mag. III. 161., aber so, dafs sie darnach nicht bestimmt zu erkennen ist, denn wenn auch abdominis segmentum primum basi utrinque hirtum auf diese oder die folgende Gattung, und thorax fere laevis, rarius confertim punctatus auf beide deutet, so widerspricht dem doch eine ganze Reihe anderer Merkmale, wie caput postice sulcis transversis rugosum, antennarum articuli longitudine gradatim increscentes, scutellum basi nonnunquam bifoveolatum und vor Allem petiolus crassus, brevissimus, vix conspicuus, punctatus, parum nitens. Wahrscheinlich hat Walker die Beschreibung nach mehreren Arten, die zu verschiedenen Gattungen gehören, entworfen. Später hat zwar Haliday selbst in Westwood's Introduction, Generic Synopsis, eine Diagnose von *Melanips* gegeben, und *Cyn. urticae* Kirby als typische Art bezeichnet, aber es pafst diese Diagnose nicht nur auf die beiden Hartig'schen Genera *Amblynotus* und *Sarothrus*, sondern es ist auch die *Cyn. urticae* Kirby nur ein Sammlungsname, zu dem Kirby eine Beschreibung nicht gegeben hat. Ueberdem hat auch die Haliday'sche Diagnose vor den Hartig'schen nicht mehr die Priorität, da beide im Jahre 1840 erschienen sind. Es erscheint somit das Aufgeben des Gattungsnamens *Melanips* gerechtfertigt.

1. *Ambl. opacus* Htg. ♂ ♀. *Parapsidum suturae ubique distinctae, antennarum articulus tertius mari fortiter excavatus, sequente sesquilongior, feminae cylindricus, sequente paulo longior, alarum venae spuriae fuscae areolaque trigona distinctae. Niger, obscurus, flagelli basi subtus, femoribus tibiisque maximam partem rufis.* — Long. corp. 3,5—4,5 Mm. (Taf. IV. Fig. 4. ♂.)

Scyt. opacus Hartig Germar's Zeitschr. f. Entom. II. 202. — Giraud l. c. 166. (*Melanips*).

Die Fühler des Männchens fast so lang als der Körper, das dritte Glied nach aufsen tief ausgefurcht, an der Spitze die Ränder der Furche vorragend, die folgenden Glieder kleiner als das dritte, unter sich fast gleich lang, auch das letzte wenig länger als das vorletzte. Beim Weibchen sind alle Geiselglieder cylindrisch und nehmen allmälig an Länge ab, das letzte ist deutlich länger, als das vorletzte. Am Mesonotum sind die Seitenfurchen der ganzen Länge nach deutlich, im Mittellappen verlaufen zwei feine glatte Längslinien vom Vorderrande bis zur Mitte, und eine gleiche auf der Mitte jedes Seitenlappens. Die Gruben der Schildchenbasis sind nicht grofs, oval, gegen einander geneigt, im Grunde fast glatt. Das erste Hinterleibssegment bildet in der Regel einen schmalen, glatten, vorn schwach trichterförmig erweiterten Ring, bisweilen ist aber das zweite Segment etwas zurückgewichen, und man sieht dann die cylindrische längsgeriefte Fortsetzung des ersten Segments. Die Flügel sind rauchgrau, getrübt, das gewöhnliche Geäder stark entwickelt, dunkelbraun, außerdem zeigt sich die Brachial- und Cubitalader als dunkelbraune Linie, erstere schließt eine Brachialzelle ab, letztere entspringt nahe am hintern Ende der Grundader und verläuft bis an den Flügelrand, zwei kleine Queradern, welche von der hintern Ecke der Radialzelle nach der Cubitalader gehen, und von denen die äußere besonders deutlich ausgeprägt ist, schließen eine gleichseitig dreieckige Areola ein. Die Beine sind braunroth, die Hüften und Schenkelringe immer, die Basis der Schenkel, besonders beim Männchen, und meist auch die Hintertibien an der Spitze und die Hintertarsen schwarz.

11 ♂, 19 ♀ von Königsberg, Danzig, Berlin, Bautzen, Frankfurt, Kaplitz (Böhmen), Paris, vom Rigi.

Eine dieser ähnliche Art beschreibt Hartig (l. c. III. 358.) noch als *Ambl. granulatus*, nach einem ♂, das er aus Schweden erhalten hat, und das sich besonders durch die gekörnelte Sculptur des Brustrückens von dieser unterscheidet. Mir ist sie nicht zugekommen. Auch Giraud führt sie mit auf (l. c. 167.).

2. *Ambl. longitarsus.* ♂ ♀. *Parapsidum suturae antrorsum obsolescentes; antennarum articulus tertius mari distincte emarginatus, sequente sesquilongior, feminae cylindricus, sequentis longitudine; alarum venae spuriae subhyalinae, areola trigona, satis distincta. Niger, obscurus, flagello flavo, supra et apice fuscescente, pedibus rufo-flavis, coxis nigris, femorumque basi plerumque fuscis.* — Long. corp. 1,7—2 Mm.

Die Fühler des Männchens genau fadenförmig, reichlich so lang wie der Körper, das dritte Glied nach außen deutlich ausgerandet, anderthalb Mal so lang als das vierte, die folgenden unter sich von gleicher Länge, auch das letzte wenig länger, als das vorletzte. Die Fühler des Weibchens kürzer als der Körper, nach der Spitze hin etwas weniges dicker werdend, die Geiselglieder alle gleich lang, nur das letzte fast doppelt so lang, als das vorletzte. Die Seitenfurchen des Mesonotum werden, zumal beim Weibchen, nach vorn zu undeutlich, die Schildchengruben sind klein, aber deutlich ausgeprägt. In den Vorderflügeln ist die dreieckige Areola deutlich erkennbar, namentlich ihre äußere Seite scharf begränzt, die innere Seite, so wie die Cubitalader überhaupt sind wenig ausgefärbt, letztere verschwindet gegen ihre Ursprungsstelle hin ganz. Die Beine sind schön rothgelb, die Hüften schwarz, die Schenkel oft an ihrer Basis, seltener auch die Spitze der Hintertibien und die Hintertarsen bräunlich, letztere sind schlank, deutlich länger als die Tibien. — 2 ♂, 6 ♀ aus Danzig, Berlin und Bautzen.

Eine sehr ähnliche Art beschreibt Giraud l. c. 168 als *Melanips alienus*, doch bemerkt er ausdrücklich l'areole et la nervure cubitale nulles.

3. *Ambl. parvus* Htg. ♂. *Parapsidum suturae et scutelli foveolae obsoletae, antennarum articulus tertius mari leviter emarginatus, quarto non longior; alarum venae spuriae hyalinae, areola in maculam minutissimam, subquadratam contracta. Niger, obscurus, flagello flavo, apice fuscescente, pedibus rufo-flavis, coxis nigris, femoribus interdum subfuscis.* — Long. corp. 1,5 Mm.

Scyt. parvus Hartig Germ. Ztschr. f. Ent. II. 202.
Melanips sylvanus Giraud l. c. p. 167.

Der vorigen Art sehr ähnlich, aber durch die Form und Länge des ersten Geiselgliedes an den männlichen Fühlern, die mangelnden Schildchengruben und Parapsidenfurchen, von welchen letzteren nur nach hinten zu eine ganz schwache Spur zu bemerken ist, sowie durch den Mangel der Areola in den Vorderflügeln genügend unterschieden. Bei einem Exemplare ist der Bauch am Grunde gelblich.

3 ♂ aus Berlin und Kaplitz.

Hartig beschreibt zwar a. a. O. nur das ♀ und mir liegen nur ♂ vor, doch ist wohl kein Grund vorhanden, an der Zusammengehörigkeit zu zweifeln.

Gen. *Sarothrus* Hartig.

Antennae filiformes, maris articulo tertio subcylindrico; feminae apicem versus submoniliformes; thorax laevis, sparse punctatus, scutello ovato, obtuso, rugoso; abdomen ovatum, subcompressum vel compressum; segmento primo brevissimo, annulari, laevi, secundo et tertio aequilongis, illo basi villoso.

Sarothrus Hartig Germ. Ztschr. f. Ent. II. 187.
Amphithectus Hartig ibid. — Giraud l. c. 174.
Melanips p. Giraud l. c. 163.

Der Kopf so breit als der Thorax, Scheitel gewölbt und sowie die Wangen, glatt, Gesicht uneben, ungleich dicht punktirt, ziemlich glänzend, der Kopfschild durch eine eingedrückte, bogenförmig verlaufende Linie geschieden, glatt, glänzend, Augen oval, unbehaart; Fühler fadenförmig, beim Männchen ungefähr so lang als der

Körper, das dritte Glied cylindrisch, nicht ausgerandet, kaum etwas gekrümmt, wenig länger als das vierte, dieses und die folgenden gleich lang, das letzte etwas länger als das vorletzte, eiförmig zugespitzt; beim Weibchen sind die Fühler wenig länger als Kopf und Thorax, die Geiselglieder besonders gegen die Spitze hin fast eiförmig, alle gleich lang, nur das erste, und mehr noch das letzte etwas länger, jenes auch etwas dünner, dieses kaum merklich dicker als die übrigen. — Prothorax vorn sehr flach gerundet, Mesonotum ziemlich glänzend, zerstreut punktirt, behaart, von zwei Parapsidenfurchen durchzogen, welche zum Theil nach vorn undeutlicher werden, zwischen ihnen nach hinten eine kürzere oder längere Längsfurche, ebenso auf den Seitenlappen in der Mitte eine feine, eingedrückte Längslinie; Schildchen oval, hinten fast abgestutzt, oben flach, dicht netzartig gerunzelt, behaart, an der Basis mit zwei tiefen, glatten Grübchen; Mesopleuren gröfstentheils glatt und glänzend, nach unten längsgefurcht. Metathorax steil abfallend, uneben, matt, dicht behaart, mit zwei Längskielen, zwischen denselben unten eine kurze röhrige Verlängerung zur Insertion des Abdomen. — Der Hinterleib wie bei der vorigen Gattung gebildet, nur etwas mehr zusammengedrückt; bei dem Weibchen der einen Art länger und stark zusammengedrückt. — In den Vorderflügeln verläuft die Subcostalader, nachdem sie den Flügelrand erreicht hat, noch längs desselben bis an die Spitze der Radialzelle, die Cubitalader entspringt nahe dem hintern Ende der Grundader und ist mehr oder weniger deutlich, ebenso die ziemlich grofse, dreieckige Areola, und die Brachialader. — Die Beine wie gewöhnlich.

Ueber ihre Lebensweise ist nichts bekannt.

1. *Sar.* ***canaliculatus*** Htg. ♂ ♀. *Parapsidum suturae profunde impressae, abdomen in utroque sexu subcompressum. Niger, nitidus, parce pilosus, geniculis, tibiis tarsisque rufis, alae hyalinae, venis spuriis obsolescentibus. Antennae maris corporis longitudine, articulo tertio subtus flavescente.* — Long. corp. 2,5—3,7 Mm.

Sar. canaliculatus Htg. Germ. Ztschr. II. 203. — Giraud l. c. 164. (*Melanips.*)

Die Fühler des Männchens sind so lang, wie der Körper, das dritte Glied ist gelblich, oben braun, bisweilen auch das vorhergehende und die nachfolgenden; die des Weibchens sind gegen die Spitze hin fast perlschnurförmig. Die Vorderbrustseiten sind glänzend, unten fein nadelrissig gefurcht, oben glatt und sehr fein und zerstreut punktirt. Das Mesonotum ist glänzend, sparsam behaart, sehr fein und zerstreut punktirt, die Seitenfurchen sind der ganzen Länge nach gleich tief, und zwischen ihnen verläuft in der Mittellinie eine nach vorhin verschwindende, nach hinten sich mehr vertiefende Längsfurche. Der Hinterleib ist in beiden Geschlechtern eiförmig, mäfsig zusammengedrückt, überhaupt wie bei den Arten der Gattung *Amblynotus* gebildet. An den Vorderflügeln ist die Cubitalader wenig ausgefärbt, in ihrer äufsern Hälfte deutlicher. Die Beine sind schwarz, Knie, Tibien und Tarsen roth, seltener ist die Spitze der Hintertibien und Tarsen bräunlich.

6 ♂, 24 ♀ aus Danzig, Berlin, Bautzen, Frankfurt, Weilburg, Kaplitz, der Schweiz.

Obgleich diese Art im Allgemeinen nach Färbung und Sculptur sich sehr constant zeigt, variirt sie doch in der Gröfse nicht unbedeutend, und habe ich auch zwischen den gröfsten und kleinsten Individuen sonst nicht den geringsten Unterschied finden können. Man fängt sie im Spätsommer und Herbst nicht selten im Grase.

Giraud hat die kleineren Exemplare als *Melanips tibialis* beschrieben, doch keinen irgend erheblichen Unterschied aufser der Gröfse angegeben. Wahrscheinlich haben ihm keine Individuen von mittlerer Gröfse vorgelegen; die den Uebergang zu den gröfsern zeigten.

2. ***Sar. areolatus*** Htg. ♂ ♀. ***Parapsidum suturae antrorsum vel medio saltem obsolescentes, abdomen maris subcompressum, feminae compressum, elongatum. Niger, subnitidus, fusco-pilosus, pedibus rufis, coxis, trochanteribus, femorumque basi nigris, alis subfuscis, venis spuriis distinctis.***

Mas: ***antennae corpore paulo breviores, abdomen summa basi rufescens, tibiae posteriores vel posticae saepe fuscae.***

Fem.: ***abdomen lateribus rufum, dorso et ventre fuscum.*** — Long. corp. ♂ 3,3—3,5, ♀ 4,5 Mm. (Taf. IV. Fig. 5. ♀.)

Sarothrus areolatus ♂ Htg Germ. Ztschr. II. 203.
Amphithectus Dahlbomii ♀ Hartig ibid. — Giraud l. c. 175.
Melanips fumipennis ♂ Giraud l. c. 165.

Die Fühler des Männchens sind nicht ganz so lang als der Körper, überall schwarz; Gesicht und Thorax schwärzlich behaart, zerstreut aber ziemlich grob punktirt, daher weniger glänzend als bei der vorigen Art, die Parapsidenfurchen werden nach vorn zu undeutlich und verschwinden in der Mitte meist vollständig. Der Hinterleib des Männchens ist wie bei der vorigen Art gebildet, an der dicht behaarten Basis des zweiten Segments röthlich, der des Weibchens ist an den Seiten roth, am Rücken und Bauche schwärzlichbraun, besonders nach der Spitze zu stark zusammengedrückt, und doppelt so lang als der Thorax, indem das vierte bis siebente Segment länger sind, als gewöhnlich und allein die Hälfte des Hinterleibes bilden. Die Flügel sind rufsig getrübt, die Venae spuriae stark gefärbt, und in ihrem ganzen Verlaufe deutlich. Die Beine des Weibchens sind nur an Hüften und Schenkelbasis schwarz, die des Männchens bald ebenso, bald sind auch die hinteren oder hintersten Tibien schwarz, so dafs hier nur die Knie roth bleiben.

18 ♂, 25 ♀ aus Königsberg, Danzig, Berlin, Bautzen, Kaplitz, Frankfurt, Paris. Auch in Schweden (Dahlbom).

Im Juli und August habe ich beide Geschlechter häufig zusammen auf blühenden Schirmpflanzen gefangen.

Hartig hatte von dem Weibchen eine besondere Gattung, *Amphithectus*, gebildet; die Art unterscheidet sich aber von der vorigen durch kein Merkmal, welches eine generische Trennung hätte rechtfertigen können.

Gen. *Figites* Latreille.

Antennae maris filiformes, feminae moniliformes, apice subincrassatae; oculi sparse pilosi; thorax dorso laevis, scutello ovato, rugoso vel laevi; abdomen ovatum, subcompressum, segmento primo annulari, brevi, satis amplo, striato, utrinque profunde exciso, secundo et tertio subaequalibus, nudis.

Figites Latreille Hist. natur. T. XIII. pag. 210. — Id. Gen. Crust. et Ins. T. IV. p. 19. — Giraud l. c. 147.
Psilogaster Hartig Germ. Ztschr. f. d. Ent. II. 187.

Der Kopf ist so breit, wie der Thorax, der Scheitel gewölbt, die Wangen hinten fein gerandet, Augen oval, spärlich aber ziemlich lang behaart, Fühler des Männchens fadenförmig, ungefähr von der Länge des Körpers, das dritte Glied cylindrisch, oder aufsen leicht ausgerandet, etwas länger als das vierte, dieses und die folgenden ungefähr gleich lang, cylindrisch, das letzte länger und etwas dünner als das vorletzte, zugespitzt, beim Weibchen sind die Fühler wenig länger, als Kopf und Thorax, die drei ersten Geiselglieder verkehrt kegelförmig, die folgenden bei den meisten Arten oval, an der Basis und Spitze abgerundet, bei einer Art nur an der Basis abgerundet, an der Spitze breit abgestutzt, vom 2ten bis 10ten gleich lang, das letzte ungefähr anderthalb Mal länger und etwas dicker als das vorletzte, mit rundlicher Spitze. — Prothorax vorn quer abgestutzt, Mesonotum glänzend, glatt, mit deutlichen Parapsidenfurchen und einer kurzen Mittelfurche dicht vor dem Schildchen; letzteres ist oval, meist runzlig, seltner glatt, an der Basis mit zwei Gruben. Metathorax steil abfallend, matt, behaart, mit zwei Längskielen, zwischen denselben unten eine kurze, längsgefurchte röhrige Verlängerung zur Verbindung mit dem Abdomen. — Der Hinterleib ist oval, mäfsig zusammengedrückt, am Ende beim ♂ abgestutzt, beim ♀ spitz. Das erste Segment ist ringförmig, kurz, längsgefurcht, umgiebt in merklichem Abstande das Ende der röhrigen Verlängerung des Metathorax, und ist beiderseits, doch mehr nach unten zu, schmal aber tief ausgerandet, so dafs von der Seite gesehen, hier ein stumpfer, nach vorn gerichteter Zahn von der Basis der Bauchkante auszugehen scheint. [1]) Das zweite Segment ist am Rücken fast so lang, als das dritte, verschmälert sich aber an den Seiten allmälig nach unten zu, an der Basis ist es nicht, wie bei den beiden vorhergehenden Gattungen behaart, beim Männchen meist glatt, beim Weibchen feingerieft. Das vierte bis sechste Segment ist sehr kurz, das siebente dreieckig, zusammengedrückt. — In den Vorderflügeln ist die Radialzelle ganz oder fast ganz geschlossen; von der Areola ist wenigstens die äufsere Seite immer deutlich, die Venae spuriae sind glashell und farblos. — Die Beine wie gewöhnlich, das erste Tarsenglied an allen Füfsen der ganzen Länge nach unten borstig gewimpert.

Die Gattung ***Figites***, welche im Habitus der vorhergehenden nahesteht, von ihr aber durch mehrere Merkmale, besonders durch die Behaarung der Augen und die Bildung des ersten Hinterleibssegments scharf geschieden ist, wurde zuerst von Latreille auf *Cyn. scutellaris* Rossi gegründet; ist aber später vielfach falsch gedeutet worden; so zunächst von Jurine, und wahrscheinlich auf dessen Autorität hin, auch von Boyer de Fonscolombe, Hartig u. A. Sie umfafst die gemeinsten Arten unter den Figitiden. Man findet sie das ganze Jahr hindurch, besonders im Herbst, auf Wiesen und Sträuchern. Ihre Entwicklung scheinen sie, soviel bekannt, alle in Dipternlarven parasitisch durchzumachen, so hat Herr Kirchner *Fig. striolatus* Hartig aus Puppen von *Musca domestica*, und eine andere oder vielleicht dieselbe Art aus angeschwollenen Früchten von *Heracleum* (*Trypeta heraclei*?), sowie Bouché den mir unbekannten *Figites anthomyiarum* aus Puppen von verschiedenen Anthomyien, wie *A. floralis*, *dentipes* u. s. w. erzogen (Bouché Naturgesch. d. Ins. I. 166.). Ferner hat Giraud ***Fig. scutellaris*** und ***Fig. consobrinus*** aus Scatophagapuppen erhalten. Aufserdem berichtet noch Newmann (Ent. Mag. II. 515), dafs er seinen ***Figites Syrphi*** sich aus einer Syrphuslarve auf Nesseln entwickeln sah, doch geht aus seiner Beschreibung nicht mit Bestimmtheit hervor, dafs diese Art wirklich zu ***Figites*** Latr. gehört, sondern ist im Gegentheil wahrscheinlicher, dafs sie zu ***Eucoila*** Westw. zu stellen ist.

---

[1]) Taf. IV. Fig. 8.

Die Figites-Arten sind schwer zu unterscheiden, da sie sowohl in der Sculptur, als in der ohnedies wenig zuverlässigen Färbung nur geringe Modifikationen zeigen. Von den bereits beschriebenen Arten sind mir ***Fig. anthomyiarum*** Bouché und ***Psilogaster melanostomus*** Hartig, sowie ***Figites coriaceus*** und ***clavatus*** Giraud unbekannt geblieben. Der ***Fig. subapterus*** Walker (Ent. Mag. III. 159.) gehört bestimmt, und der ***Fig. Syrphi*** Newm., wie bemerkt, wahrscheinlich nicht hierher. Dahlbom (On. och Callasp.) zählt zwar eine ganze Reihe von Figites-Arten auf, und bildet auf Taf. 2. auch mehrere ganz, oder in einzelnen Theilen ab, doch sind diese Zeichnungen offenbar zu wenig genau, als dafs man danach die Arten mit einiger Sicherheit ermitteln könnte.

1. ***Fig. scutellaris*** Rossi ♂ ♀. *Caput rugulosum vel ruguloso-punctatum, stemmatum regione et clypeo laevibus; antennae maris articulo tertio cylindrico; pleurae anticae infra rimulosae, supra laeves sparse et subseriatim punctatae, pleurae mediae rimulosae, supra politae, scutellum totum rugosum, apice truncatum, marginatum, foveolis basalibus profundis, subquadratis, metathorax obtuse quadridentatus; abdominis segmentum secundum in utroque sexu basi striolatum; alae albohyalinae, glabrae, anteriorum margine non ciliato. — Niger, nitidus, genubus tibiisque anterioribus rufis.* — Long. corp. ♂ 3,3—4, ♀ 3,5—5,3 Mm.

Cyn. scutellaris Rossi F. etrusca Mant. II. app. p. 106 [1]). — Latreille Hist. nat. XIII. 220. (*Figit.*) — Id. Gen. Crust. Ins. IV. 19. und I. tab. 12. fig. 4. 5. — Giraud Verh. d. z. Ges. zu Wien 1860. 152.
Ophion abbreviator Panzer Fauna Ins. Germ. 73. 16.
Psilogaster tibialis Hartig Germar's Ztschr. II. 203.

---

[1]) Die Beschreibung Rossi's habe ich nicht vergleichen können, da sie in der Bearbeitung der Fauna etrusca von Hellwig und Illiger fehlt, die Originalausgabe aber mir nicht zugänglich war.

Der Kopf ist überall behaart und dicht verworren gerunzelt, nur die Gegend der Ocellen auf dem Scheitel und der Kopfschild ist glatt, beim Männchen ist das Gesicht beiderseits sehr fein und dicht punktirt, doch nicht ohne Glanz, ebenso ist die Sculptur am hintern Augenrande. Die Fühler sind ganz schwarz, die des Männchens von Körperlänge, das dritte Glied cylindrisch. Am Thorax sind die Vorderbrustseiten in ihrer untern Hälfte längsgefurcht, in der obern glatt oder sehr fein gekörnelt, mit zerstreuten, ziemlich grofsen und fast reihenweise geordneten Punkten besetzt. Das Mesonotum ist glatt und glänzend, von tiefen Parapsidenfurchen durchzogen, der mittlere Theil zeigt vorn zwei eingedrückte parallele Längslinien, jeder Seitentheil in der Mitte eine ähnliche Linie. Das Schildchen ist grobgerunzelt, in der Mitte gewölbt, an der Spitze fast gerade abgestutzt und gerandet, an der Basis mit zwei grofsen, ziemlich viereckigen, glatten Gruben, die Mittelbrustseiten sind gröfstentheils längsgerieft, nur nahe dem obern Rande ist ein breiterer oder schmälerer Raum glatt und glänzend. Der Metathorax ist matt, behaart, runzlig; an den Vorderecken steht dicht hinter den Stigmen ein kurzer, stumpfer Zahn, ebenso ragen die Hinterecken stumpf zahnartig vor, die beiden Längsleisten erheben sich ebenfalls nach unten hin wulstig, daher erscheint der Metathorax von oben gesehen, wie ihn Latreille beschreibt, als vierzähnig, von denen die hintern Zähne noch durch eine Furche getheilt sind. Am Hinterleibe ist die Basis des zweiten Segments in beiden Geschlechtern gerieft. Die glashellen, etwas milchig schimmernden Flügel sind gänzlich unbehaart, die Vorderflügel auch am Aufsenrande nicht gewimpert. Das Geäder ist fast farblos, nur an den Knotenpunkten gelblich. Die Radialzelle ist kurz, kaum länger als breit, am Vorderrande meist nicht vollständig geschlossen, von ihrem hintern Winkel verläuft eine Ader (die äufsere Ader der Areola) gerade nach hinten. Die Venae spuriae sind unsichtbar. An den Beinen sind die Knie, Tibien und Tarsen rostroth, die hintern Tibien an der hintern Seite dunkelbraun.

Diese Art, von der mir circa 100 Exemplare, darunter 70 ♀ vorliegen, ist ebenso häufig als weit verbreitet; sie ist mir nicht nur aus allen Theilen Deutschlands, von Königsberg bis Triest, aus Paris, den Pyrenäen, Savoyen und Dalmatien zugeschickt worden, sondern kommt auch in Toskana (Rossi), Ligurien (Spinola), England (Westwood), Schweden (Dahlbom) und Lappland (Zetterstedt) vor. — Giraud hat sie aus Sarcophaga-Arten, die in Excrementen lebten, erzogen, und dadurch Spinola's frühere Angabe, Ins. Ligur. II. 24. bestätigt.

2. *Fig.* *consobrinus* Giraud ♂♀. *Caput rugulosum, regione stemmatum et clypeo laeviusculis; antennae maris articulo tertio cylindrico; pleurae omnes rimulosae, scutellum totum rugosum, basi foveolatum apice submarginatum, metathorax obtuse quadridentatus; abdominis segmentum secundum mari laeve, feminae basi striolatum; alae albohyalinae, glabrae, anteriorum margine externo non ciliato. — Niger, nitidus, genubus tibiisque anterioribus rufis.* — Long. corp. ♂ 3, ♀ 3,3—4 Mm.

Fig. consobrinus Giraud l. c. p. 153.

Der vorigen Art sehr ähnlich, unterscheidet sie sich von ihr doch genügend durch mehrere Merkmale: die Vorderbrustseiten sind ganz gerieft, nur die Hinterecke nach dem Flügelschüppchen zu mehr nadelrissig, die Mittelbrustseiten sind ebenfalls durchaus gerieft, auf dem Mesonotum fehlen die eingedrückten Längslinien, am Hinterleibe des Männchens ist das zweite Segment ganz glatt, die Vorderflügel, welche übrigens wie bei der vorigen Art gebildet sind, haben auch einen ganz glatten, ungewimperten Rand, nur beim Männchen ist mit sehr starker Vergröſserung an der hintern Ecke ein feiner Saum von äuſserst kurzen Wimperhärchen zu bemerken.

11 ♂, 37 ♀ aus allen Theilen Deutschlands und aus Paris.

Giraud hat sie mit der vorigen Art zusammen aus Fliegenlarven, die in Excrementen lebten, erzogen.

3. *Fig.* *striolatus* Hartig ♂♀. *Caput rugulosum, vertice et fronte, nec non maris maculis duabus facialibus et genis laevibus; antennae maris articulo tertio basi leviter emarginato; pleurae anticae et mediae fere totae rimulosae, scutellum rugulosum, maris basi laevigatum, metathorax opacus, pilosus, muticus; abdominis segmentum secundum mari laeve, feminae basi rimulosum; alae breviter pubescentes, margine ciliatae, venis spuriis hyalinis, subconspicuis, areola trigona. — Niger, nitidus, antennae maris flavae, feminae rufae apice fuscescentes, scapo nigro, pedes rufo-flavi, coxis nigris, femoribus posticis medio plus minusve infuscatis.* — Long. corp. ♂ 2,5—3,2, ♀ 3,0—3,5 Mm.

Psilogaster striolatus Hartig Germ. Ztschr. II. 302.

Der Kopf ist auf Stirn und Scheitel glatt, beim Männchen auch an zwei Flecken des Gesichts und an den Wangen zunächst dem hintern Augenrande, übrigens dicht und fein gerunzelt. Die Fühler des Männchens sind etwas länger als der Körper, meistens gelb, der Schaft schwarz, das dritte Glied an der Basis nach aufsen leicht ausgerandet, die letzten Glieder dunkler, selten sind die Fühler oben ganz braun; beim Weibchen sind sie vom 2ten Gliede ab braunroth und gegen die Spitze hin dunkler. Die Vorderbrustseiten sind längsgerunzelt, gegen die Hinterecke hin glätter, sehr fein nadelrissig, die Mittelbrustseiten sind fast ganz längsgerieft. Das Schildchen ist flach gewölbt, die Basalgrübchen rundlich, die Spitze abgerundet, die Oberfläche beim Weibchen ganz gerunzelt, beim Männchen an der Basis eine kurze Strecke zwischen und hinter den Grübchen glatt. Am Metathorax ragt nur der Hinterrand des Stigma als kurzes Zähnchen vor, die Hinterecken sind stumpf, auch die gewöhnlichen Längsleisten nicht wulstig vortretend. Das zweite Segment des Hinterleibes ist beim Männchen ganz glatt, beim Weibchen an der Basis gerieft. Die Flügel sind schwach behaart, am Aufsen- und Hinterrande, wie gewöhnlich, kurz gewimpert; das Geäder ist mehr oder weniger gefärbt, bisweilen fast so blafs, wie bei den vorigen Arten, die Radialzelle ist kurz, vorn ganz geschlossen, ihre Hinterecke liegt etwas vor der Mitte ihrer Längsaxe, und von ihr wendet sich die äufsere Ader der Areola schräg nach aufsen; die Areola selbst, deren Innen- und Hinterseite, wie überhaupt die venae spuriae zwar sehr blafs, aber doch wahrnehmbar sind, ist ziemlich grofs, und ein fast gleichseitiges Dreieck. An den gelbrothen Beinen sind die Hüften schwarz, die Hinterschenkel, selten auch die mittleren in der Mitte mehr oder weniger gebräunt.

Von dieser ziemlich häufigen (14 ♂, 20 ♀) und verbreiteten Art (von Königsberg bis Montpellier) hat mir Herr Kirchner ein Pärchen mit der Notiz zugesendet, dafs er es aus Puppen von Musca domestica erzogen habe. — Hierher möchte ich *Fig. apicalis* Giraud (l. c. 151.) ziehen.

4. ***Fig. laevigatus*** ♂. *Caput rugulosum, vertice, fronte, maculis duabus facialibus et genis laevibus; antennae maris articulo tertio basi levissime emarginato; pleurae anticae et mediae laeves, illae margine antico, hae marginibus omnibus ruguloso-aciculatae; scutellum rugulosum, basi laeviusculum, metathorax opacus, muticus; abdominis segmentum secundum mari laeve; alae breviter pubescentes, margine ciliatae, venis spuriis subconspicuis, areola trigona. — Niger nitidus, antennis, tibiis posterioribus tarsisque fuscis, genubus tibiisque anticis rufis.* — Long. corp. 3 Mm.

Der vorigen Art sehr ähnlich, hauptsächlich durch die glatten

Brustseiten unterschieden. Die der Vorderbrust sind nur vorn am Rande kurz gerunzelt, übrigens glatt, die der Mittelbrust sind in der Mitte glatt und glänzend, am Rande ringsum nadelrissig gefurcht. Auf dem mittlern Theil des Mesonotum sind vorn die zwei eingedrückten Längslinien wie bei *F. scutellaris* meist ziemlich deutlich. Die Radialzelle erscheint etwas länger, und die Areola daher etwas mehr nach der Basis zu gerückt, als bei der vorigen Art. Das Geäder ist braun, die Färbung der Fühler und Beine überhaupt dunkel, wie nur bei den dunkelsten Varietäten der vorigen Art.

3 ♂ aus Danzig und Bautzen.

Vielleicht ist diese Art mit *Fig. politus* Giraud (l. c. 151) identisch. Er beschreibt aber nur das ♀, das etwas kleiner zu sein, und dessen Sculptur nicht ganz übereinzustimmen scheint.

5. ***Fig. abnormis*** Giraud ♀. *Caput laeve, facie rugulosa, antennae crassiusculae, articulis mediis latitudine paulo brevioribus, basi rotundatis, apice truncatis; pleurae laeves, mediae unisulcatae, metathorax submuticus; abdominis segmentum secundum basi laeve; alae fumato-hyalinae, pubescentes, ciliatae, venis spuriis conspicuis. — Niger, nitidus, antennis fusco-rufis, supra et apice obscurioribus, scapo et pedicello nigris, pedibus ferrugineo rufis, coxis nigris.* — Long. corp. 3,2 Mm.

Fig. abnormis Giraud l. c. 154.

Eine durch die Fühlerbildung sehr ausgezeichnete, leider mir nur im weiblichen Geschlecht bekannte Art. Die Fühler etwas dicker als gewöhnlich, indem die mittleren Glieder, vom 5ten bis 12ten nicht an beiden Enden, sondern nur an der Basis abgerundet, am äufsern Ende aber gestutzt sind, daher gedrängter erscheinen, und übrigens auch ihre Länge kaum ihrem Dickendurchmesser gleich kommt. Der Kopf ist wie bei den vorhergehenden Arten, nur, wie auch der Thorax, etwas stärker und dichter behaart. Die Vorder- und Mittelbrustseiten sind glatt, erstere sehr fein und zerstreut punktirt, diese von einer starken Längsfurche durchzogen. Das Schildchen ist ganz gerunzelt. Der Metathorax wie bei *Fig. striolatus*, mit vorstehendem Stigmarande. Am Hinterleibe ist das zweite Segment ganz glatt. Die Flügel sind etwas rauchig getrübt, mit der gewöhnlichen Behaarung; das Geäder ist ganz wie bei *Sarothrus*, d. h. die Radialzelle ist etwas gröfser als bei den meisten übrigen Figitiden, ihre äufsere Ader gleichmäfsig schwach gebogen, die venae spuriae sind deutlich ausgefärbt. Die Beine sind kräftig, mit Ausnahme der Hüften ganz roth.

Trotz der, wenigstens beim ♀, abweichenden Fühlerbildung, habe ich doch diese Art bei ***Figites*** gelassen, da sie in Behaarung der Augen und Bildung des Brustrückens und ersten Hinterleibssegments mit den übrigen Arten übereinstimmt.

Ein Weibchen aus Kaplitz in Böhmen.

Giraud beschreibt auch das ♂, von dessen Fühlern es heifst: filiformes, un peu plus longues que le corps, colorées comme chez l'autre sexe, leur troisième article est sensiblement plus long que les suivants, fortement arqué et un peu renflé au bout, les suivants sont conformés comme à l'ordinaire.

6. ***Fig. nitens*** **Hartig** ♂ ♀. *Caput laeve, facie maris medio, feminae tota rugulosa; antennae maris articulo tertio levissime emarginato; pleurae aciculatae, scutellum laeve, apice rugulosum, metathorax muticus; abdominis segmentum secundum mari laeve, feminae summa basi striolatum; alae pubescentes, ciliatae, venis spuriis partim conspicuis. — Niger, nitidus, antennarum flagello fusco, plerumque infra basi rufescente, pedibus nigris, genubus tibiisque rufis, posterioribus externe fusco-lineatis.* — Long. corp. 1,7—2,3 Millim.

Psilogaster nitens Hartig Germar's Ztschr. IV. 418.

Von dieser kleinen, im Allgemeinen leicht kenntlichen Art sind nur die gröfseren Männchen mit den kleineren des ***Fig. striolatus***, und zwar der dunkeln Varietät desselben zu verwechseln. Es sind aber hier die Fühler etwas kürzer, und während die vorletzten Glieder bei ***Fig. striolatus*** ♂ etwa 5- bis 6mal so lang als breit sind, sind sie hier nur etwa 3mal so lang als breit. Im Flügelgeäder stimmen sie mit den zunächst vorhergehenden Arten überein, die Cubitalader ist namentlich von der Areola an bis zum Flügelrande meist deutlich ausgefärbt.

8 ♂, 9 ♀ aus Danzig, Berlin, Bautzen, Kaplitz, Salzburg.

Wahrscheinlich ist ***Fig. fuscinervis*** Giraud (l. c. p. 150) dieselbe Art.

7. ***Fig. heteropterus*** **Hartig** ♀. *Caput, pleurae anticae et mediae et scutellum apice rotundatum omnino laevia; alae pubescentes, ciliatae, areola utrinque definita cellulae radialis quadranti basali inserta. — Niger nitidus, genubus tibiisque rufis, harum posterioribus externe fusco lineatis.* — Long. corp. 2,0—2,3 Millim.

Psilogaster heteropterus Hartig Germ. Ztschr. IV. 418.
Figites nitens Giraud l. c. 149.

Die kleine Art ist durch die angegebenen Merkmale leicht zu erkennen, besonders ausgezeichnet ist die Areola, deren beide Seiten braun ausgefärbt sind, und welche sehr nahe der Basis der Radialzelle zu liegen kommt, indem der äufsere Theil des Radius fast dreimal länger ist, als der innere.

10 ♀ von Berlin, Bautzen, München und Savoyen.

Giraud kennt auch das seltene Männchen, das sich nur durch die gewöhnlichen sexuellen Merkmale vom Weibchen unterscheidet.

Gen. *Onychia* Haliday.

Antennae filiformes, maris articulo tertio extus emarginato; thorax scaber, opacus, tricarinatus, scutello oblongo, bisulcato, apice truncato; abdomen brevipetiolatum, supra convexum, parum compressum, segmento secundo utrinque brevi, supra linguaeformi, producto, tertio maximo, reliqua plerumque obtegente; alae vena subcostali ad radii ortum extincta, nec ad marginem usque continuata.

Onychia Halid. in Westw. Introd. Vol. II. Append. p. 56.
Callaspidia Dahlbom On. och Call. p. 10.
Xyalaspis p. Hartig Germ. Ztschr. f. Ent. IV. 416.

Kopf wenig breiter als der Thorax, Scheitel und Stirn runzlig, seitlich gekielt, Augen grofs, kahl, Wangen hinten scharf gerandet, Gesicht matt. Fühler zwischen den Augen inserirt, genau fadenförmig, Schaft kurz, verkehrt birnförmig, Wendeglied kuglig, das erste Geiselglied beim Männchen auf der Aufsenseite ausgerandet, die übrigen cylindrisch, etwas eiförmig, an Länge allmälig abnehmend, das letzte länger als die beiden vorhergehenden zusammen. Prothorax vorn flach gerundet, oben in der Mitte sehr schmal, schwach ausgerandet. Mesonotum vorn gewölbt, ganz matt, mit einem Mittelkiel, der sich vor dem Schildchen spaltet und einen dreieckigen Raum einschliefst; jederseits vorn ein kürzerer Seitenkiel, der vor der Mitte verschwindet, Parapsidenfurchen deutlich. Schildchen länglich viereckig, seitlich scharf gerandet, an der Basis zwei weite grofse Gruben, welche sich bis zur Spitze in seichtere, am Grunde schwach quergerunzelte, durch eine dünne, scharfe Leiste getrennte Rinnen verlängern. Metathorax steil abfallend, matt, behaart, durch zwei glatte Längsleisten in drei Felder getheilt, die Hinterecken kaum vorstehend. — Hinterleibsstiel cylindrisch, etwa so lang als dick, mit kurzer, trichterförmig erweiterter Basis am Metathorax befestigt, der Länge nach fein gekielt; das zweite Segment glatt, glänzend, seitlich schmal, oben zungenförmig verlängert;

das dritte Segment am gröſsten, glänzend; die folgenden sind unter dem 3ten gewöhnlich ganz zurückgezogen, oder ragen nur wenig vor. — In den Vorderflügeln verläuft die Subcostalader nur bis zum Ursprung des Radius, der Theil derselben, der sich gewöhnlich von da bis zum Flügelrande erstreckt, fehlt vollkommen. Eine Areola ist kaum angedeutet. — Die Beine sind kräftig gebaut, die Hinterbeine stärker und länger als gewöhnlich, die Hinterschienen gekielt, an den Hintertarsen das 1ste Glied stabförmig, fast so lang, als die folgenden zusammen.

Der Name der Gattung ***Onychia*** erscheint zuerst bei Westwood (Magaz. Nat. Hist. VI. 494.). In seinen Worten „I do not know the Cynips ediogaster of Panzer, which Mr. Haliday has formed into the genus Onychia“ liegt aber keine Gattungscharakteristik. Dann giebt Walker (Ent. Mag. III. 160) eine Beschreibung von ***Onychia*** Hal., wobei er ebenfalls *Cyn. ediogaster* Pz. als typische Art bezeichnet. Da er aber offenbar die ihm von Haliday (der Einleitung zufolge) mitgetheilten Merkmale von ***Onychia*** mit denen von *Cyn. ediogaster* untermischt aufführt, so stimmt seine Beschreibung mit keinem von beiden. Endlich hat Haliday selbst in der Generic Synopsis in Westwood's Introduction die Gattungsdiagnose gegeben: Abdomen with the third segment very large, concealing the posterior ones, petiole very short, scutellum chanelled throughout; antennae filiform, 14jointed ♂, 13 ♀, cubital areolets three, subcostal nerve not continued to join the rib. Dies läſst keinen Zweifel übrig; und auſserdem bemerkt Haliday noch ausdrücklich, daſs *Cyn. ediogaster* Pz. nicht hierher gehört. — Dahlbom hat, durch Westwood irregeleitet, die Gattung, zu welcher *C. ediogaster* gehört, ***Onychia*** genannt.

Ueber die Lebensweise dieser Gattung verdanke ich Herrn Kirchner in Kaplitz eine interessante Notiz, indem er mir ***On. Westwoodi*** ♀ mit der Angabe übersendete, daſs er 4 Stück davon aus Blattkäferlarven, welche auf Caltha palustris fraſsen, erzogen habe.

1. *On. notata* Fonscol. ♂ ♀. *Thorace opaco, granulato. — Nigra, antennis, scutello, mesopleuris, abdominis petiolo, pedibusque anticis (feminae capite quoque et prothorace partim) rubris.* — Long. 4,5 Mm.

Fig. notata Boyer d. Fonsc. Ann. Sc. nat. XXVI. p. 186.
Callasp. ligurica Giraud l. c. p. 162.

Der Kopf ist beim Männchen mit Ausnahme der Mandibeln schwarz, beim Weibchen dunkelroth mit schwarzem Fleck im Gesicht. Die Fühler beim Männchen reichlich so lang wie der Körper, beim Weibchen etwas länger als Kopf und Thorax, roth mit schwarzbraunem Endglied. Der Pro- und Mesothorax matt, feingekörnelt, nur am vordern Rande des Mesonotum bisweilen sehr fein quergerunzelt, der dreieckige Raum, der von der Gabeltheilung des Mittelkiels gebildet wird, ist schmal, 5—6mal so lang, als an der Basis breit. Mesopleuren spiegelglatt. Beim Männchen ist der Thorax mit Ausnahme des Schildchen und der Mesopleuren schwarz, das erstere an den Grübchen durchscheinend hellgelb, auch am Metathorax sind meist die beiden glatten Längsleisten, so wie die warzenförmige Erhöhung, an welcher sich der Hinterleibsstiel inserirt, roth. Beim Weibchen ist auch der Prothorax in gröſserer oder geringerer Ausdehnung roth. — Hinterleibstiel beim Männchen anderthalb Mal, beim Weibchen etwa ebenso lang als breit, jedoch nicht immer von gleicher Länge. — Hüften und Vorderbeine, sowie Kniee und Tarsen roth, an den hintern Beinen Schenkel und Schienen schwarz. — Die Flügel sind am Vorderrande schwach gelblich getrübt.

Aus Dalmatien, dem südlichen Frankreich, Savoyen und vom Montserrat in Spanien liegen mir 2 ♂ und 7 ♀ vor.

Boyer de Fonsc. beschreibt a. a. O. das Männchen, durch den corcelet legèrement chagriné von der folgenden Art hinreichend unterschieden.

2. *On. Westwoodi* Dahlbom. ♀. *Thorace opaco, scabro, transverse rugoso. — Nigra, antennis medio, scutello, mesopleuris, abdominis petiolo, pedibusque anticis fusco-rufescentibus.* — Long. corp. 3,7—5 Mm. (Taf. IV. Fig. 6. ♀.)

Callasp. Westwoodi Dahlbom On. och Call. p. 15. Taf. I. f. 12.
?*Callasp. de Fonscolombei* Dahlbom ib. p. 13.
Xyalaspis rugosus Hartig Germ. Ztschr. IV. 417.
Callaspidia Dufouri Giraud l. c. 160.

Der vorigen Art sehr ähnlich, von ihr aber abgesehen von den Farben, besonders durch die Sculptur des Thorax unterschieden. Die Vorderbrustseiten sind stark längsgerunzelt, auf dem Mesonotum erscheinen die Zwischenräume zwischen den Kielen und Furchen bei passender Beleuchtung deutlich und ziemlich grob querrunzlig, die Kiele selbst sind stärker, und der dreieckige Raum zwischen der Gabeltheilung des Mittelkiels ist nur etwa 2½ Mal so lang, als an der Basis breit.

Bei *Callaspidia de Fonscolombei* Dahlb., welche keineswegs mit *Fig. notata* Fonsc. identisch ist, wie D. angiebt, werden am Hinterleibsstiel beider Geschlechter eigenthümliche Dornfortsätze beschrieben, welche sich bei den mir vorliegenden Exemplaren nicht finden. Nach der übrigens nicht sehr genauen Abbildung des weiblichen Hinterleibes könnten die Fortsätze als der im Profil gesehene, trichterförmig ausgebogene Vorderrand des Stiels erscheinen. Die Männchen kenne ich nicht. Uebrigens bemerkt D. ausdrücklich, dafs er *Call. Westwoodi* ♂ in Gesellschaft von *Call. de Fonscolombei* ♀ am 21. Juli 1841 auf den Furillen-Inseln gefangen habe.

Die 10 mir vorliegenden Weibchen stammen aus Frankfurt a. M., Danzig, Bautzen und Kaplitz in Böhmen. Eins davon ist, wie bemerkt, aus Käferlarven erzogen.

Gen. *Homalaspis* Giraud.

Antennae filiformes, maris articulo tertio extus excavato; thorax obscurus, tricarinatus, scutello conico, truncato, subemarginato; abdomen sessile, supra convexum, parum compressum, segmento primo annulari, sulcato, secundo utrinque brevi, supra linguaeformi, producto, tertio maximo, reliqua plerumque obtegente.

Omalaspis Giraud Verh. d. z.-b. Ges zu Wien 1860. 155.

Kopf so breit wie der Thorax, Scheitel und Stirn runzlig, seitlich gekielt, Gesicht matt, punktirt, kurz behaart, Augen kahl, Wangen hinten scharf gerandet, Fühler fadenförmig, das dritte Glied beim Männchen stark ausgerandet, übrigens wie bei der vorigen Gattung gebildet. Thorax matt. Auf dem Mesonotum drei Kiele, von denen der mittlere sich an der hintern Hälfte theilt, und zwischen seinen Schenkeln einen schmalen dreieckigen Raum einschliefst, die beiden seitlichen sind kurz. Die Parapsidenfurchen sind tief, und werden nach hinten etwas breiter. Das Schildchen ist nach hinten kegelförmig verschmälert, hat an der Basis zwei Gruben, übrigens ist es flach seitlich gerandet, in der Mitte gekielt, hinten abgestutzt und etwas ausgebuchtet. Metathorax, wie bei *Onychia.* — Am Hinterleib ist das erste Segment ringförmig, wulstig, längsgefurcht, das zweite oben zungenförmig verlängert, das dritte sehr grofs, glänzend, sehr fein und zerstreut punktirt. Die folgenden sind unter dem dritten ganz versteckt, oder ragen nur sehr wenig vor. — In den Vorderflügeln erreicht die Subcostalader den Flügelrand fast ganz, die Radialzelle ist offen, die Areola sehr klein, kaum angedeutet, die venae spuriae, namentlich die fast am untern Ende der Grundader entspringende Cubitalader meist deutlich gefärbt. — Die Beine mäfsig stark, die Hinterschienen sehr fein gekielt.

Die Gattung steht in der Mitte zwischen der vorhergehenden und folgenden, und gleicht ersterer besonders in der Bildung des Thorax, letzterer in der des Hinterleibes.

1. ***Hom. niger*** Hartig ♂♀. *Thorax opacus, subtilissime granulatus, mesonoti sulcis fundo nitidiusculis, transverse rugulosis. Niger, antennis (plerumque) pedibusque rufis, coxis, femorumque basi nigris.* — Long. corp. 3—3,5 Mm.

Fig. niger Hartig Germ. Ztschr. f. Ent. II. 202.

Die Fühler des Männchens sind so lang wie der Körper, die des Weibchens wenig kürzer, meist braunroth, und nur an der Basis und Spitze schwarz, bei den Männchen meist etwas heller, bei einem sogar röthlich gelb, bei den Weibchen dunkler, selbst ganz schwarz. Die Vorderbrustseiten sind matt, granulirt, mit kurzen Runzeln am Hinterrande. Die Kiele des Mesonotum sind nicht sehr scharf, namentlich ist der Mittelkiel vor seiner Theilung oft undeutlich. Der dreieckige Raum zwischen seinen Schenkeln sowie die beiden breiten Parapsidenfurchen sind ziemlich glänzend, und fein quergerunzelt. Die Aufsenwände der beiden Gruben am Schildchen sind bräunlich durchscheinend. — Flügel sind wenig getrübt, selten ganz glashell, häufiger in der Mitte verwaschen bräunlich gefärbt. — Die Beine sind rostbraun, nur Hüften, Schenkelringe, die Basis der Schenkel, und meist das erste Glied der Hintertarsen schwärzlich.

9 ♂, 3 ♀ aus der Schweiz, Paris, Frankfurt a. M., Kaplitz, Bautzen, Königsberg.

Giraud beschreibt eine Art als *Omalaspis noricus*, welche sich von dieser nur dadurch unterscheiden würde, dafs die Kiele auf dem Mesonotum ganz verschwunden sind. Vielleicht ist sie doch nur Varietät.

Gen. *Aspicera* Dahlbom.

Antennae filiformes, maris articulo tertio extus excavato; thorax scaber, multicarinatus, scutello mucronato; abdomen sessile, supra convexum, parum compressum, segmento primo annulari, sulcato, secundo utrinque brevi, supra linguaeformi, producto, tertio maximo, reliqua plerumque obtegente.

Figites Hartig Germ. Ztschr. f. Ent. II. 187.
Onychia Dahlbom Onychia och Callasp. p. 5. — Giraud l. c. 156.
Aspicera Dahlbom ibid. p. 6.

Kopf wenig breiter, als der Thorax, Scheitel gewölbt mit vorstehenden Ocellen, Augen groſs, rund, kahl; Stirn uneben, mit drei Kielen, von denen die seitlichen dicht am Augenrande zur Fühlerbasis verlaufen und sich noch bis ins Gesicht fortsetzen; letzteres matt, unter den Fühlern eine verkehrt herzförmige, seichte Grube, Wangen hinten scharf gerandet. Fühler zwischen den Augen inserirt, etwa $\frac{2}{3}$ der Körperlänge erreichend, genau fadenförmig, der Schaft kurz, verkehrt birnförmig, Wendeglied kuglig, erstes Geiselglied beim Männchen an der Auſsenseite tief ausgerandet, etwas gekrümmt, beim Weibchen cylindrisch, die folgenden allmälig kürzer, oval-cylindrisch, das letzte beim Männchen wenig länger, beim Weibchen doppelt so lang, als das vorhergehende, stumpf. — Prothorax vorn flach gerundet, oben in der Mitte sehr schmal, und hier tief ausgebuchtet. Mesothorax oben gewölbt, von mehreren Längskielen durchzogen. Der in der Mittellinie von vorn nach hinten verlaufende Kiel theilt sich etwas hinter der Mitte in zwei Aeste, welche durch eine Furche getrennt parallel bis zum Schildchen gehen. Neben demselben jederseits ein Kiel, der von vorn bis zur Mitte des Mesonotum sich erstreckt. An den beiden tief eingeprägten Parapsidenfurchen sind die Ränder kielförmig erhaben; durch die Mitte der Seitenlappen erstreckt sich ein etwas geschlängerter Kiel, und eine andere Furche mit leistenartig vorstehenden Rändern verläuft dicht am Auſsenrande des Mesonotums. Schildchen mit zwei tiefen groſsen Gruben, übrigens von 5—7 Längskielen durchzogen, hinten abgestutzt mit abgerundeten Ecken, in der Mitte in einen starken gekielten spitzen Dorn verlängert. Pleuren oben glatt, glänzend, mit undeutlicher kurzer, fein geriefter Längsfurche, unten matt. Metathorax steil abfallend, rauh, dicht weiſslich behaart, Hinterecken mit einem starken, stumpfen Zahn, am untern Ende zwischen den Hinterhüften in eine sehr kurze Röhre ausgehend, an welche sich der Hinterleib mit breiter Basis inserirt. — Dieser ist kürzer und kaum so breit, als der Thorax, glatt, glänzend, das 1ste Segment bildet einen dicken, wulstigen, dicht längsrunzligen Ring, das zweite Segment erstreckt sich oben fast über die Hälfte des Hinterleibes, verschmälert sich aber seitlich sehr beträchtlich, das dritte, gröſste, bedeckt meistens die folgenden ganz, seltener ragen sie beim Weibchen etwas hervor. — In den Vorderflügeln setzt sich zwar die Subcostalader über den Ursprung des Radius fort, erreicht aber den Flügelrand nicht, daher ist auch die Radialzelle nach vorn zu offen. Von der sehr kleinen Areola ist nur die äussere Ader deutlich, die innere, sowie die Cubitalader nur als ein mehr oder weniger verschwindender Schatten erkennbar. — Die Beine sind kräftig, die Hinterschienen gekielt, an den Hintertarsen das erste Glied cylindrisch, fast so lang als die folgenden zusammen.

Dahlbom beschreibt zwar diese Gattung als *Onychia* Hal., schlägt aber zugleich den Namen *Aspicera* vor. Da nun *Onychia* Hal. eine andere Gattung ist, so war der zweite Name zu adoptiren.

1. *Asp. ediogaster* Rossi ♂ ♀. *Nigra, thoracis dorso obsolete transversim ruguloso, concolore vel plus minusve sanguineo, pedibus sanguineis, coxis, femoribus plerumque plus minusve tarsisque posticis nigris, alis hyalinis vel basi et margine antico fulvo-tinctis.* — Long. corp. ♂ 3 — 4,5; ♀ 3,5 — 5 Millim. (Taf. IV. Fig. 7. ♀.)

Evania ediogaster Rossi F. Etr. ed. Illig. II. 85. — Panzer F. Germ. 87, 16. (*Cynips*). — Hartig Germ. Ztschr. f. Ent. II. 202. (*Figites*). — Dahlbom On. och Call. p. 8. (*Onychia*). — Giraud l. c. 158.

Figites bicolor Boyer de Fonsc. Ann. Sc. nat. 1832. T. XXVI. p. 184. ♀.

Fig. aculeata Boy. d. F. Ibid. ♂. — Dahlbom On. och Call. p. 9. ♀ (*Onychia*).

? *Tenthredo scutellata* Villers Linn. Entom. III. 126.

Die Fühler sind ganz schwarz, oder in der Mitte dunkelroth. Prothorax seitlich matt, von einzelnen Längsrunzeln durchzogen; auf dem Mesonotum zeigen die Zwischenräume der Kiele eine nicht überall gleich deutliche Querrunzelung. Bei den Männchen ist der Thorax immer ganz schwarz, bei den Weibchen entweder ebenso, oder am hintern Theil des Mesonotum allein, oder auch am Schildchen mit Ausnahme des Dorns dunkelblutroth, welche Farbe sich bisweilen noch auf einen Theil der Vorderbrustseiten und selbst der Mesopleuren erstreckt. — Die Flügel sind entweder ganz glashell, oder in der Mitte bis in die Radialzelle hinein, oder nur in der Nähe der Adern mehr oder weniger gelblich. — An den Beinen sind die Hüften mit Ausnahme der Spitzen schwarz, ebenso die Basis der vordern Schenkel, die Hinterschenkel sind ganz dunkelroth oder ganz schwarz, oder nur an der Basis und unten schwarz, die Hintertibien sind meist an der Basis schwärzlich, an den Hintertarsen ist wenigstens das erste Glied und die Basis der folgenden schwarz, im Uebrigen sind die Beine dunkel blutroth.

Ungeachtet der mannichfaltigen Färbung der einzelnen Individuen, habe ich mich doch vergeblich bemüht, irgend greifbare Unterschiede in den Struktur- oder Sculpturverhältnissen aufzufinden, und so sah ich mich gezwungen, alle oben citirten Artbeschreibungen auf diese eine Art zu beziehen. Die Unbeständigkeit der Färbung ist so grofs, dafs nicht nur kaum ein Individuum dem andern darin ganz gleich ist, sondern selbst an einem und demselben Stücke bisweilen die Farbenvertheilung sich unsymmetrisch zeigt. Als Beleg dazu möge die Reihe der 15 Varietäten dienen, welche die mir vorliegenden 16 Exemplare bilden.

A. Die Männchen:

1. Flügel stark gefärbt, Basis aller Schenkel schwarz. 2 ♂. 4 Millim.

2. Flügel schwach gefärbt, nur die vordern Schenkel an der Basis schwarz. 3½ Millim.

3. Flügel mäfsig gefärbt, die vordern Schenkel an der Basishälfte, die hintersten bis dicht vor der Spitze schwarz. 3 Millim.

4. Flügel stark gefärbt, nur die Hinterschenkel an der Basis schwarz. 4 Millim.

5. Flügel glashell, nur die Hinterschenkel an der Basis schwarz. 3 Millim.

6. Flügel glashell, vordere Schenkel an der Basis, hinterste ganz schwarz.

B. Die Weibchen:

7. Fühler schwarz, Flügel kaum gefärbt, Mesonotum, Vorder- und Mittelbrustseiten und Schildchen roth, Dorn schwarz, die vordern Schenkel an der Basis schwarz. 4⅔ Mm. (*Fig. bicolor* Fonsc.)

8. Fühler schwarz, Mesonotum in der hintern Hälfte, Schildchen bis auf den Dorn, und fast die ganzen Vorderbrustseiten roth. Flügel mäfsig gefärbt, vordere Schenkel an der Basis schwarz. 4 Millim.

9. Fühler in der Mitte, Mesonotum in der hintern Hälfte, Schildchen bis auf den Dorn und Hinterecken des Prothorax roth, Flügel stark gefärbt, vordere Schenkel an der Basis schwarz. 5 Millim.

10. Fühler in der Mitte, Mesonotum in der hintern Hälfte und Schildchen bis auf den Dorn roth, Flügel stark gefärbt, alle Schenkel an der Basis schwarz. 3½ Millim.

11. Wie die vorige, aber nur die vordern Schenkel an der Basis schwarz. 4 Millim.

12. Fühler schwarz, Mesonotum fast ganz, vom Schildchen nur die Ränder an der Basis, und ein Fleck an den Vorderbrustseiten roth, Flügel rein, vordere Schenkel an der Basis, die hintersten ganz schwarz. 5 Millim.

13. Fühler schwarz, Mesonotum an der hintern Hälfte und vom Schildchen nur die Ränder an der Basis roth. Flügel rein, vordere Schenkel an der Basis, die hintersten ganz schwarz. 5 Mm.

14. Fühler unten in der Mitte roth, Thorax ganz schwarz, Flügel stark gefärbt, alle Schenkel an der Basis schwarz, $4\frac{1}{2}$ Mm.

15. Fühlergeisel dunkelroth, Thorax schwarz, Flügel glashell, vordere Schenkel an der Basis schwarz, die hintersten ganz röthlich schwarz. 3 Mm.

Bei allen diesen Varietäten ist die Sculptur ganz übereinstimmend, nur bei der letzten findet insofern eine kleine Abweichung statt, als die hintere Seite des Kopfes nicht, wie gewöhnlich, grob quergerunzelt, sondern lederartig genarbt, und von einzelnen feinen Querrunzeln durchzogen ist. Vielleicht wäre dies Merkmal hinreichend, eine besondere Art zu begründen, die Färbung erweist sich als ganz unzuverlässig.

7 Männchen und 9 Weibchen aus Dalmatien, dem südlichen Frankreich, Paris, vom Rhein, Berlin, Bautzen, Danzig, Königsberg. Aufserdem in Toskana (Rossi), England (Curtis) und Schweden (Dahlbom) gefunden.

Noch giebt es drei Artbeschreibungen, welche ich nicht mit der obigen Art vereinigt habe, da sie einzelne Merkmale in der Sculptur enthalten, die ich an keinem der mir vorliegenden Exemplare wiederfinden konnte, nämlich die des ***Figites spinosus*** Fonsc., des gleichnamigen ***Fig. spinosus*** Hartig und der ***Onychia bicolor*** Dahlb. Letztere ist nicht, wie Dahlbom glaubt, mit ***Fig. bicolor*** Fonsc. identisch. Von diesem habe ich das Originalexemplar aus der Sammlung Boyer's de Fonsc. durch Herrn Dr. Sichel aus Paris erhalten; es stimmt in der Sculptur vollkommen mit den andern Exemplaren der *Asp. ediogaster* überein, und namentlich sind auch die Zwischenräume auf dem Mesonotum deutlich querrunzlig; der Färbung nach bildet es die Var. 7.

Giraud glaubt in *Tenthredo scutellata* Villers diese Art zu erkennen (Verh. d. zool.-bot. Ges. 1856 und 1860). Wenn aber auch die Beschreibung sich allenfalls hierauf deuten liefse, so steht dem doch entgegen, dafs Villers sie nicht in der Gattung *Cynips*, sondern in der darauf folgenden, *Tenthredo*, aufgenommen hat, und dafs somit auch die von ihm angeführten Gattungsmerkmale für diese

Art gelten müssen. Rossi beschreibt sie zwar auch als *Evania,* aber fraglich, und setzt selbst hinzu: de genere haereo, forte Cynips aut Ichneumon.

Da aufser den im Vorstehenden citirten Werken mir kaum noch etwas in Betreff der Literatur der Figitiden zu nennen übrig bleibt, so erscheint eine besondere Aufzählung derselben überflüssig.

Zum Schlufs sage ich noch den Herren Prof. Schaum und V. Carus für ihre Mittheilung der erforderlichen Literatur und den Herren v. Heyden in Frankfurt a. M., Dr. Sichel in Paris, Zaddach und Sauter in Königsberg, Brischke in Danzig, Dr. Gerstäcker und Dr. Stein in Berlin, v. Kiesenwetter in Bautzen, Tischbein in Herrstein, Schenk in Weilburg, Kirchner in Kaplitz in Böhmen u. A., für Zusendung ihrer Gallwespen meinen aufrichtigsten Dank.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel IV.

Fig. 1. *Anacharis typica* Wlk. ♂
- 2. - *ensifera* Wlk. ♀
- 3. *Aegilips rugicollis* Rhd. ♀
- 4. *Amblynotus opacus* Htg. ♂
- 5. *Sarothrus areolatus* Htg. ♀
- 6. *Onychia Westwoodi* Dhlb. ♀
- 7. *Aspicera ediogaster* Rossi ♀
- 8. Hinterleibsegmente von *Fig. scutellaris* Rossi. ♀
- 9. Penis von *Fig. scutellaris.* ♂
- 10. Horniger Geschlechtsapparat von *Amblynotus opacus* Htg. ♀
- 11. Horniger Geschlechtsapparat von *Fig. scutellaris.* ♀

Ueber einige Coreïden-Gattungen

von

J. P. E. Frdr. Stein in Berlin.

Die Vereinigung heterogener Gattungen in den Familien der *Coreïdae* und *Rhopalidae* [1]), und heterogener Arten in den einzelnen Gattungen derselben, kann dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen. Schon Burmeister erwähnt in der Einleitung zu seinen *Coreodes*, daſs diese Familie nicht bloſs unter den Wanzen, sondern unter den Schnabelkerfen überhaupt die gröſsten formellen Verschiedenheiten aufweise.

Fieber trennte bereits (Wiener entom. Monatsschrift Jahrgang 1859 p. 200) von den *Coreïdae* die *Berytus*-Arten, aus denen er eine Anzahl Gattungen bildete, als *Berytideae* ab, denen noch ein Paar exotische Gattungen beizugesellen sein dürften.

Ich bin der Ansicht, daſs auch die Genera *Phyllomorpha* Lap. und *Chorosoma* Curt. zu eigenen Familien erhoben werden könnten; von dem letzteren wäre *Coreus miriformis* Fall. unter dem Gattungsnamen *Myrmus* Hahn abzusondern und den Rhopaliden beizuzählen.

Mit den Coreïden, welche undurchsichtige Zellen im Corium der Flügel haben, verbinde ich auſser den bisherigen noch die Gattungen *Ceraleptus* Costa, *Pseudophloeus* Burm., *Arenocoris* Hahn, *Spathocera m.*, *Eretmophora m.* und *Therapha* Am. (*Corizus Hyoscyami* L.), die man bisher zu den Rhopaliden stellte.

Die Familie der *Rhopalidae* würde dann auf die Gattungen *Harmostes* Burm. [2]), *Corizus* Fall., *Maccevethus* Dall., *Margus*

---

[1]) Amyot et Serville charakterisiren ihre Familie *Coreïdes* durch „antennarum articulus primus longitudine capitis aut capite multo longior“ —, und die *Rhopalides* durch „articulus primus antennarum capite brevior, incrassatus.“ —

[2]) Es giebt einige *Harmostes*-Arten, deren Corium nur undeutliche Fensterflecken wahrnehmen läſst.

Dall. und *Myrmus* Hahn beschränkt sein, welche sämmtlich mehr oder weniger durchsichtige Zellen im Corium besitzen.

Im Einzelnen bedürfen noch einige Gattungen einer besseren Abrundung, und einige Arten einer sorgfältigeren Feststellung ihrer Synonymie. Dies wird in Nachfolgendem mit mehreren, vorzugsweise aus europäischen Arten bestehenden Gattungen, deren Hauptcharakter in der Beschaffenheit der Fühler liegt, versucht werden. Wo vorhandene Beschreibungen genügen, gebe ich entweder nur die Synonymie oder die hervorragendsten Merkmale an.

I. *Dasycoris* Dallas.

List of the specimens of hemipterous Insects in the collect. of the British Mus. II. p. 519.

Antennarum crassarum articulis tribus primis longitudine subaequalibus, hirsutis.

Die Arten dieser Gattung sind einander sehr ähnlich, weshalb ihre Synonymie eine ziemlich verwickelte ist.

1. *D. Dentator* Fabr.

Lygaeus dentator Fabr. Entom. syst. IV. p. 138. 13.
Coreus dentator Fabr. Syst. Rhyngot. p. 198. 30.
Merocoris dentator Hahn Wanz. II. p. 107, tab. LXII. fig. 189.
Coreus denticulatus Burm. Handb. d. Ent. II. p. 309. 3.
Coreus annulipes Herr.-Schff. Nomenclator p. 73.

Sehr beständige Merkmale dieser Art sind: die in einer Reihe stehenden Stacheln auf der Aufsenseite des ersten, und die verhältnifsmäfsige Kleinheit des letzten Fühlergliedes; ein schwarzbrauner Fleck auf der Mitte des Prothorax, welcher sich dessen Vorderrand nähert, und die stets dunkelbraune, mit einigen groben, aber flachen Punkten bedeckte Oberfläche des Hinterleibes, wodurch Membran und Flügel dunkel, fast schwarz erscheinen, wenn man die Flügel nicht ausbreitet; hierauf gründet sich auch wohl der Ausspruch des Fabricius: „elytra obscura, alis nigris". Die ausgebreiteten Flügel, sowie die Membran sind wie bei den übrigen Arten grauweifs. Auch die Mittelschenkel haben hier nach innen 1—2 Zähne, und das Schildchen hat stets eine deutlich bemerkbare, weifse Spitze. Die Schienen sind weifsgelb, am Grunde, in der Mitte und an der Spitze meist schwärzlich.

Diese Art kommt im südlicheren Europa häufiger, im mittleren seltener, im nördlichen vielleicht gar nicht vor. Ich sah Stücke von den Balearen, aus Portugal, den Pyrenäen, von Piemont, aus Macedonien, Griechenland und Sarepta; auch zwei in Berlins Umgegend gefangene.

2. *D. alternanus* Herr.-Schff.
Coreus alternans H.-Schff. in Panz. Faun. germ. p. 135. 4.
Merocoris alternans Costa Cim. Neapol. p. 158. tab. IV. fig. 4.
Coreus dentator Burm. Handb. d. Entom. II. p. 309. 4.
Coreus Dufourii Lucas Explorat. scientic. de l Algérie Zoolog. III. p. 60. 49.

Im äufsern Habitus ist diese Art der vorhergehenden sehr ähnlich, die einzelnen Theile sind aber von anderem Baue und meist verschiedener Färbung. Das letzte Fühlerglied ist etwas länger, als jedes der beiden vorhergehenden, und auch ein Wenig dicker; das zweite und dritte ist stets roth gefärbt, und dem ersten fehlt die Stachelreihe auf der Aufsenseite. Auf dem Nacken befindet sich ein sehr deutlicher, gelblicher Längsfleck, welchem gegenüber auf dem Prothorax, der meist mehr oder weniger dunkelbraun ist, ein nach hinten abgekürzter, etwas undeutlicher schwarzer Strich sich zeigt. Die Spitze des Schildchens ist weifslichgelb. Die Hinterschenkel sind wie bei der vorigen Art, wiewohl etwas schwächer gezähnt, dagegen die Mittelschenkel abweichend; neben einem einzelnen grofsen Zahne stehen nämlich weiter nach der Spitze meist 3—4 kleinere. Der Hinterleib ist oben röthlich-, unten stets blafsgelb. Die Schienen sind einfach rothgelb.

Von dieser Art sah ich nur Stücke aus dem südlichen Europa, aus Portugal, Andalusien, den Pyrenäen und Griechenland; nach Lucas kommt sie auch in Algier vor.

3. *D. denticulatus* Scopol.
Cimex denticulatus Scop. Entom. Carniolic. p. 125. No. 365.
Acanthia denticulata Rossi Fauna etrusc. ed. Illig. II. p. 359.
Coreus denticulatus Wolf icon. Cimic. p. 71. 68. — Schill. Beitr. p. 44. 8.
Coreus hirticornis Fabr. Entom. syst. IV. p. 131. 17. — Panz. Faun. germ. p. 92. 17. — Burm. Handb. d. Ent. II. p. 30.
Coreus scabricornis Panz. Faun. germ. p. 83. 21.
Coreus affinis Hahn wanzenart. Ins. IV. p. 97.
Coreus pilicornis Burm. Handb. d. Ent. II. p. 309.
Merocoris serratus Costa Atti etc. p. 371.
?*Coreus Wolfii* Gorski Analecta etc. p. 148. 96.

Alle Formen dieser Art stimmen in folgenden Merkmalen überein:

a. Die Färbung ist mehr oder weniger zimmtbraun.
b. Die Stacheln des Halsschildes und des Scutellum-Randes sind weiſs, und nur bei schlecht erhaltenen Stücken nicht immer vollständig vorhanden.
c. Das Mesosternum ist schwarz, oder doch dunkler, als der übrige Körper.
d. Der Fühlerbau ist im Allgemeinen derselbe, wenn auch in der relativen Länge und Dicke der einzelnen Glieder kleine, individuelle Unterschiede hervortreten.
e. Alle haben nach der Spitze erweiterte und daselbst etwas abgeflachte Hinterschenkel, deren Verdickung bei den gröſseren Formen stärker ausfällt.
f. Die äuſserste Spitze der Hinterschenkel hat stets nach innen 3—4 kammförmig gestellte, fast gleich lange Zähne; die Gröſse und Zahl der nach innen stehenden Seitenzähne richtet sich nach den Gröſsenverhältnissen der Individuen.
g. Die Tibien sind stets weiſsgelblich.

Zunächst ist bei dieser Art eine gröſsere und eine kleinere Form zu unterscheiden; erstere wurde meist für *denticulatus* Scop., letztere für *hirticornis* Fabr. genommen. *Coreus affinis* Herr.-Schff. ist eine im südlichsten Europa sich findende Abart. Panzer's *scabricornis* gehört mehr dem nördlichen Europa an, und unterscheidet sich von den anderen Formen besonders durch geringere Gröſse, mehr graubraune Färbung, schwächer verdickte Hinterschenkel und weniger kräftig ausgebildete Zähne an denselben. Schon Schilling, in seinen Beiträgen zur Entomologie Schlesiens, vereinigt *hirticornis* und *scabricornis* Panz. mit *denticulatus* Scop. Costa's *Merocoris serratus* gehört der Beschreibung nach zu der Form *scabricornis* Panz. *Coreus Wolfii* Gorski, den ich nicht gesehen, und dessen drittes Fühlerglied kürzer, als das zweite sein soll, scheint gleichwohl hierher zu gehören; doch kann darüber nur die Ansicht von Original Exemplaren entscheiden.

Diese Art ist in ihren verschiedenen Varietäten über ganz Europa verbreitet, und kommt auch im westlichen Asien und nördlichen Afrika vor.

4. *D. Spinolae* Costa.

Merocoris Spinolae Costa Atti etc. p. 173. fig. 5.

Es ist dies eine Art, welche in jeder Hinsicht der Form *hirticornis* Fabr. der dritten Species dieser Gattung gleicht, und, ausser etwas schlankerem Baue, namentlich bei den Männchen, nur durch die nach vorn vorspringenden Spitzen der Schnabelscheide davon abweicht. Ferner ragt noch der Dorn an den Hinterecken des Halsschildes spitziger, als bei den übrigen Arten vor.

Ich sah beide Geschlechter, aus Spanien stammend, in der Sammlung des Herrn Professors v. Baerensprung.

Meyer-Dür versendet diese Art unter dem Namen ***Dasycoris rostratus*** i. l.

II. *Pseudophloeus* Burm.

Burmeister, Handb. d. Entom. II. p. 308.

Antennarum articulo tertio secundo duplo longiore, articulis hirsutis.

Diese Gattung hat mit ***Dasycoris*** im Habitus und in der abstehenden Behaarung der Fühler eine grofse Aehnlichkeit; allein die Beschaffenheit des dritten Gliedes der letzteren, wodurch sie sich der Gattung *Arenocoris* Hahn nähert, erheischt eine Trennung von jener und dieser. Ich habe dafür den Burmeister'schen Namen beibehalten, weil nach dem Handbuche d. Entom. *typhaecornis* Fabr. dazu gehört. Burmeister hatte ziemlich stark unter sich abweichende Arten in diese Gattung gestellt, deren Vertheilung weiter unten bei *Arenocoris* Hahn. und *Spathocera m.* erfolgt.

1. ***P. typhaecornis*** Fabr.
    - *Lygaeus clavicornis* Fabr. Ent. syst. IV. p. 168. 117.
    - *Coreus clavicornis* Fabr. Syst. Rhyngot. p. 201. 48.
    - *Coreus typhaecornis* Fabr. in Panz. Faun. germ. cont. p. 127. 7.
    - *Pseudophloeus typhaecornis* Burm. Handb. d. Ent. p. 308.
    - *Coreus brevicornis* Ramb. Faun. entom. de l'Andalous. p. 132.
    - ?*Coreus Hispanus* Ramb. Faun. entom. de l'Andalous. p. 134.

Die Bedornung der Hinterschenkel, die haargekrönten Stacheln an den Seiten des Halsschildes und zwei an dessen Hinterrande stehende, die Behaarung der Fühler, und endlich die Färbung der einzelnen Körpertheile stimmt fast mit var. *scabricornis* Panz. des ***Dasycoris denticulatus*** Scop. überein. Von der folgenden Art unterscheidet sie leicht das schwarze erste und letzte Fühlerglied.

Ich sah Stücke aus Portugal, Spanien, Italien und Griechenland.

2. ***P. Genei*** Spinol.
    - *Atractus Genei* Spinol. Essai etc. p. 212.
    - *Pseudophloeus obscurus* H.-Schff. wanzenart. Ins. VI. p. 5. tab. 181. fig. 560.
    - *Coreus clavicornis* Ramb. Faun. entom. de l'Andalous. p. 134.

Aufser der hellbraunen Färbung wird diese Art sehr leicht an den gelbbräunlichen drei ersten Fühlergliedern von der vorigen unterschieden. Sodann ist hier das letzte Fühlerglied conisch, bei *typhaecornis* Fabr. dagegen cylindrisch zugespitzt.

Es lagen mir Stücke von den Balearen und aus Calabrien zur Ansicht vor.

III. *Ceraleptus* Costa.

Betreffs dieser Gattung verweise ich auf: Berliner Entom. Zeitschrift Jahrg. 1858. p. 68. Sie kann aber nach Aufnahme des *Coreus spinipes* Fall. in drei Abtheilungen zerlegt werden, für deren beide ersten später, nach Auffindung mehrerer Arten, eigene Namen einzuführen wären.

a. *Antennarum articulo tertio secundo duplo longiore, articulis subnudis.*

1. *C.* *spinipes* Fall.

Coreus spinipes Fall. Cimic. Suec. p. 57. 3. — Schilling Beiträge I. p. 43. 7. tab. I. fig. 3.
Acanthia serrata Rossi Faun. etrusc. ed. Illig. II. p. 358. 1283.
Arenocoris spinipes Hahn Wanz. II. p. 110. tab. LXIII. fig. 190.

Diese früher zu *Pseudophloeus* Burm. oder auch *Atractus* Lap. gerechnete Art, gehört dem Baue der Fühlerhöcker nach, und auch der Fühler selbst, hierher; sie besitzt sogar mit *maculatus m.* so viel specifisch Uebereinstimmendes, dafs beinahe nur das Längenverhältnifs des dritten Fühlergliedes zum zweiten ein sicheres Unterscheidungszeichen abgiebt.

Die Art findet sich im mittleren und südlichen Europa, im nördlichen seltener, doch sah ich auch Stücke aus Schweden.

b. *Antennarum crassiuscularum articulo tertio secundo paullulum breviore, articulis subnudis.*

2. *C.* *maculatus* Stein.

L. c. p. 75. 4.
?*Coreus neglectus* H.-Schff. wanzenart. Ins. IX. p. 256.

Ob Herrich-Schäffer's *C. neglectus* hierher gehört, könnte kaum zweifelhaft sein, wenn er nicht seiner Art antennae nigrae vindicirte; die meinige besitzt nur dunkelrothbraune, deren mittelsten Glieder etwas heller sind. Sollten bei jenem wirklich schwarze Fühler vorhanden sein, so ist es wohl eine andere Art, die aber in diese Gattung gehören würde. Herrich-Schäffer (l. c.) erwähnt davon, dafs sie dem *Coreus dentator* Fabr. und noch mehr dem *C. gracilicornis sibi* ähnelt.

c. *Antennarum graciliorum articulis mediis aequilongis subnudis.*

3. *C. lividus* Stein.
   L. c. p. 75. 3.
4. *C. squalidus* Costa.
   Costa cimic. regn. Neapolit. cent. II. p. 13. tab. IV. fig. 7.
5. *C. gracilicornis* Herr.-Schff.
   Coreus gracilicornis H.-Schff. wanzenart. Ins. VI. tab. 182. fig. E.

IV. *Arenocoris* Hahn.

Hahn Wanzen II. p. 109.
Ammocoris Erichs. in Agassiz Nomenclator.

Antennarum articulo tertio subcylindrico secundo triplo longiore, articulis scabriusculis.

Hahn's Name für diese Gattung, obgleich hybride gebildet, hat vor *Pseudophloeus* die Priorität, und da letzterer den oben erwähnten beiden Arten *typhaecornis* Fabr. und *Genei* Spinol. belassen ist, erscheint es billig, jenen für die folgenden zu reactiviren.

Das Geschlechts-Segment des Männchens dieser und der folgenden Gattung bildet eine runde Platte ohne Ausbuchtungen unterwärts, und unterscheidet sich dadurch wesentlich von den vorhergehenden; daher fehlen hier die beiden plattenförmigen, den Verschlufs jener Ausbuchtungen bewirkenden Nebenorgane des Penis. Ein ähnlicher Bau findet sich auch bei den Gattungen *Coreus* Fabr., *Syromastes* Latr. und *Verlusia* Spinol. (im jetzigen Sinne genommen).

1. *A. nubilus* Fall.

Coreus nubilus Fall. Cimic. Suec. p. 58. 4. — Schilling Beiträge I. p. 47. 10. — Germ. Faun. insect. europ. VI. p. 22.
Arenocoris nubilus Hahn Wanzen II. p. 111. tab. LXIII. fig. 191.
Pseudophloeus nubilus Burm. Handb. d. Ent. II. p. 308.
Pseudophloeus dentipes Bohem. Nya Svenska Hemipt. (teste D. Stål).

Die Art ist bei Berlin nicht selten; ich sah auch Stücke aus dem südlichen Frankreich und den Pyrenäen.

2. *A.* ***Fallenii*** Schill.

Coreus Fallenii Schill. Beitr. I. p. 46. 9.
Atractus lituratus Curt. Brit. Entom. X. tab. 500.
Arenocoris Fallenii Hahn Wanz. II. p. 112. tab. LXIV. fig. 192.
Pseudophloeus Fallenii Burm. Handb. d. Ent. II. p. 308. 1.

In der Berliner Gegend nicht selten; ich sah ferner Stücke aus Ungarn; nach Stål bisher in Schweden nur in einem Exemplare gefunden.

3. *A.* ***Waltlii*** Herr.-Schff.

Coreus Waltlii H.-Schff. in Panz. Faun. germ. cont. p. 127. 6.
Pseudophloeus Waltlii H.-Schff. wanzenart. Ins. VI. p. 4.

Zwei Stücke, welche aus Griechenland stammten.

4. *A.* ***Chilensis:*** *Obscure griseo-fuscus, antennarum articulis mediis tibiisque lividis, prothoracis margine laterali denticulato, angulis posticis dilatato-rotundatis antrorsum dentem acutum formantibus.* — Long. 5¾ Millim., latitud. 2 Millim.

Diese Art steht dem *A. Fallenii* Schill. sehr nahe. Von matter, graubrauner Farbe, die beiden mittlern Fühlerglieder und die Schienen gelblich, desgleichen die Unterseite des Hinterleibes, welche jederseits ein dunkler Längsstreife durchzieht. Das letzte Fühlerglied ist rothbraun. Der Prothorax erscheint hinten der Quere nach etwas aufgewulstet, nach vorn stark verengt, dem Schildchen gegenüber breit ausgebuchtet; die Seitenränder sind etwas undeutlich gezähnt, die Hinterecken abgeflacht und ein Wenig erweitert, nach hinten vollkommen abgerundet, nach vorn zahnförmig vorspringend. Das Corium ist grob punktirt, zum Theil in Reihen; die Membran blafs rauchgrau, mit undeutlichen, weifsen Flecken; die Flügel weifslich, irisirend. Der Hinterleib ist oben graubraun, die Hinterecken der Segmente springen zahnförmig vor. Das erste Fühlerglied, der Thorax und die Schenkel sind fein höckerig und kurz behaart.

Ein Männchen in der Königl. Sammlung zu Berlin, von Philippi aus Chili eingesandt.

V. *Spathocera.*

(Von *σπάθη-κέρας.*)

Antennarum articulo tertio secundo duplo longiore, apice plus minusve dilatato, articulis subnudis.

Der Name *Atractus*, welcher dieser Gattung gebührte, ist vor Laporte bereits bei den Reptilien, den Mollusken und den Coleopteren verwandt.

Der Kopf erscheint, von oben gesehen, dreispitzig, der Hinterrand des Prothorax ohne Stacheln. Das erste Fühlerglied ist bei den drei ersten Arten etwas kürzer, bei der letzten etwas länger, als der Kopf. Das Hauptkennzeichen der Gattung, welche im Uebrigen der vorhergehenden sehr ähnlich sieht, liegt in dem an der Spitze erweiterten dritten Fühlergliede; aufserdem zeichnet sie sich durch den Verlauf der Nerven in der Membran aus, welche hier unmittelbar an der Basis beginnen, während dieselben bei den vorher erwähnten Gattungen von einem mit dem Innenrande des Corium parallel laufenden Aste entspringen.

1. *S. Dalmani* Schill.

Coreus Dahlmannii Schill. Beitr. I. p. 41.
Arenocoris Dahlmannii Hahn Wanzen II. p. 112. tab. LXIV. fig. 193.
Pseudophloeus Dahlmannii Burm. Handb. d. Ent. II. p. 308. 2.

Einige Stücke aus der Berliner Gegend und aus Piemont; nach Stål auch in Schweden, wiewohl äufserst selten.

2. *S. lobata* Herr.-Schff.

Pseudophloeus lobatus Herr.-Schff. wanzenartige Insekten VI. p. 6. tab. CLXXXII. fig. 561.
Pseudophloeus syrtiformis Mus. Berol.

Mehrere Stücke aus Portugal, Calabrien, Sicilien und Macedonien.

3. *S. laticornis* Schill.

Coreus laticornis Schill. Beitr. I. p. 42. — Herr.-Schff. in Panz. Faun. germ. cont. p. 135. 3.
Atractus cinereus Lap. Hémipt. p. 46.
Pseudophloeus laticornis Herr.-Schff. wanzenart. Ins. VI. p. 3. tab. CLXXXII. fig. B.

Ein Stück aus Schlesien und eins aus Macedonien.

4. *S. obscura* Germ.

Aradus obscurus Germ. Faun. insect. Europ. p. 22. 11.

Von *S. laticornis* Schill. durch die abgekürzten Flügel und besonders dadurch unterschieden, dafs das erste Fühlerglied nach

Verhältniſs sehr lang, ein Wenig länger, als der Kopf ist, während es bei jener eher kürzer erscheint. Die Verbreiterung des dritten Fühlergliedes tritt hier allmälig ein, bei *laticornis* Schff. plötzlich; daher ist es hier spathel-, bei *laticornis* Sch. ruderförmig. Beide Arten haben ein ganz verschieden gestaltetes Scutellum; bei *obscura* Germ. ist es rundlich-eiförmig mit aufgerichteten Seitenrändern, wodurch es ausgehöhlt erscheint, in der Mitte aber mit einem ziemlich hohen Längskiele; bei *laticornis* Sch. ist dasselbe zugespitzt herzförmig, an der Basis flach vertieft mit einem niedrigen Längskiele. Die ganze Oberfläche, auch die Fühler, namentlich das erste Glied, ist dicht bedeckt mit kleinen, rundlichen, weiſsen Schuppen; dies ist bei *laticornis* Sch. in viel geringerem Grade der Fall.

In der Königl. Sammlung drei Weibchen aus Mecedonien von Frivaldszki.

Coreus disciger Kolenat. gehört nicht in diese Gattung, weil das Halsschild ganz anders, und das dritte Fühlerglied zwar ähnlich, aber kürzer, als das zweite gebaut ist, weshalb die Art auch nicht zu *Coreus* Fabr. (im jetzigen Sinne) gebracht werden darf, mithin der von Kolenati ertheilte Gattungsname *Palethrocoris* dafür gerechtfertigt erscheint.

VI. *Eretmophora.*

(Von ἐρετμός-φορεῖν.)

Antennarum articulo tertio secundo vix longiore, apice valde dilatato, articulis subnudis.

Die Fühlerhöcker fehlen; die Stirne ist etwas vorgestreckt, unten zweispitzig; der Hinterrand des Halsschildes mit zwei kurzen Stacheln. Das letzte Hinterleibssegment beim Weibchen stumpf vierspitzig; das des Männchens ähnlich wie bei *Spathocera* gebaut. Die Schnabelfurche geht noch über den Metathorax. .

1. *E protensa: Griseo-fusca, antennis, articulo ultimo et tertii apice supra exceptis, pedibusque laete rufis; prothorace lateraliter albo-marginato, postice spinis duabus brevioribus, scutello acute triquetro.* — Long. 8 Millim., latit. 2½ Millim.

Im Baue des dritten Fühlergliedes stimmt diese Art mit *S. laticornis* Schill., in der gröſseren Länge des ersten mit *S. obscura* Germ. überein; durch eine kammförmige Reihe kurzer, stumpfer

Dorne auf der Stirn, und eine kurzzinkige Gabel an der Basis des Schnabels unterscheidet sie sich von allen Arten der vorhergehenden Gattung. Die Beine und die Fühler sind gelbroth, an letzteren ist das dritte Glied oben auf seiner Verbreiterung schwarz, ebenso das letzte, kurz eiförmige, höchstens ein Drittel so lange, als das vorhergehende; das erste Fühlerglied, wie schon erwähnt, ein Wenig länger, als der Kopf; alle mit sehr kleinen, scharfen Höckerchen dicht bedeckt. Das Halsschild ist nach vorn stark verengt, hinten der Quere nach etwas aufgewulstet, mit abgerundeten Hinterecken; der Hinterrand rechts und links vom Schildchen mit je einem kurzen Stachel versehen, der, wie der schmale Seitenrand, weifslich gefärbt ist. Das Schildchen bildet ein nach hinten zugespitztes Dreieck. Flügel und Flügeldecken des Weibchens sind nur halb so lang, als der Hinterleib; die des Männchens erreichen nicht ganz die Spitze desselben. Das Corium erscheint wie mit Grübchen bedeckt, zwischen denen die Nerven etwas vortretend verlaufen; die Nerven der Membran entspringen in gleicher Weise, wie bei *Spathocera*, an dem Innengrunde des Corium.

Ein Pärchen von Montevideo durch Sello eingesandt in der Königl. Sammlung.

Eine neue europäische Heuschrecken-Gattung

von

J. P. E. Frdr. Stein in Berlin.

(Hierzu Tafel V.)

Unter den zahlreichen interessanten Insekten, welche Dr. Krüper aus Griechenland einsandte, befindet sich eine den Locustarien angehörige Heuschrecke von ausgezeichneter Gröſse, die nicht nur der Art nach unbeschrieben ist, sondern sich auch nicht ohne Zwang einer der bis jetzt aufgestellten Gattungen einreihen läſst. Sie steht jedenfalls *Pterolepis* Ramb. am nächsten, ist jedoch durch vollständig entwickelte Flügel und einige andere Eigenthümlichkeiten hinreichend unterschieden. Ihrem Habitus nach ähnelt sie ungemein einigen Arten der Gattung *Mecopoda* Serv.; allein *Mecopoda* hat einen anders gebauten Stirnhöcker, andern Aderverlauf in den Vorderflügeln, verschieden gebildete männliche Geschlechts-Anhängsel, keine freien Haftlappen am ersten Tarsalgliede der Hinterfüſse, und auf der Auſsenseite der Vorderschienen ein Gehörorgan mit ohrmuschelartiger Mündung. Ich nenne die Gattung

Drymadusa
(von *δρυμός-ἄδουσα*),

und stelle wegen ihrer groſsen Verwandtschaft mit *Pterolepis* Ramb. des Vergleichs halber die Diagnosen beider gegenüber:

Pterolepis Ramb.	*Drymadusa* m.
Verticis fastigium obtusum, infra attenuatum.	Verticis fastigium obtusum, infra leviter attenuatum.
Pronotum absque carinis.	Pronotum absque carinis.
Prosternum bispinosum, meso- et metasternum lobis binis acuminatis.	Prosternum bispinosum, meso- et metasternum lobis binis acuminatis.
Elytra abbreviata, squamaeformia, alae nullae.	Elytra alaeque perfecte explicata; area stridoris elytri dextri ma-

Pterolepis Ramb.	*Drymadusa m.*
	ris oblongo-subquadrangularis, angulis inferioribus rotundatis.
Tibiae anticae antice spinis tribus; femora postica valde incrassata, carina interiore spinosa; ad basin articuli primi tarsorum posticorum utrinque plantula libera lineari, articulo ipsi longitudine plerumque aequali. Organum tympaniforme tibiarum anticarum orificio lineari.	Tibiae anticae antice spinis tribus; femora postica valde incrassata, carinis inferioribus spinosis; ad basin articuli primi tarsorum posticorum utrinque plantula libera, latiuscula, articulo ipsi longitudine duplo-brevior. Organum tympaniforme tibiarum anticarum orificio lineari, leviter curvato.
Appendices anales maris superiores laminatae, ante apicem dente plano; inferiores planatae, stylo tenui obtusiusculo. Ovipositor feminae ensiformis, rectus, corpore plerumque longior.	Appendices anales maris superiores robustae, teretes, sursum curvatae, acute acuminatae, ante apicem dente valido; inferiores basi triquetrae, stylo cylindraceo brevi, obtusiusculo. Ovipositor feminae ensiformis, rectus, longitudine corporis.

D. spectabilis: Luride fusca, capite albo vel fuscescente, occipite fusco; elytris griseo-fuscis, albo-maculatis; femorum posticorum carinis inferioribus punctis nonnullis nigro-fuscis, spiniferis. — Longitud. corporis (siccati) 4 Centimet., diamet. elytror. extens. 10½ Centimet.

Der Kopf ist weiſs oder bräunlich, Clypeus und Oberlippe gelbbraun; der Stirnhöcker vorn glänzend pechschwarz mit einigen unregelmäſsigen Punkten und einem flachen Eindrucke in der Mitte, oben weiſslich; der Hinterkopf mehr oder weniger matt braun, bei einigen Stücken mit zwei helleren Längslinien; die Fühler mehr, als doppelt so lang, wie der Leib, fadenförmig, gelbbraun, das erste und zweite Glied auſsen glänzend pechschwarz. Das Halsschild ist an den Seiten weiſslich, unregelmäſsig braun gefleckt; der nach hinten gerichtete, im Bogen abgerundete, oben abgeflachte Theil mattbraun, der äuſserste Hinterrand schwarzbraun. Pleuren und Sternum mit seinen Spitzen und Lappen sind von weiſslicher Farbe, zuweilen etwas bräunlich gesprenkelt. Die Beine sind grauweiſs, die Schenkel bräunlich oder grau marmorirt und gefleckt; die Unterseite der Tarsen, das Gehörorgan der Vordertibien, und die Stacheln tragenden Punkte auf der Innenkante der Vorderschenkel, auf der Auſsenkante der Mittelschenkel und auf beiden Unterkanten der Hinterschenkel sind schwarzbraun. Die Hinterschenkel und deren Tibien sind unter sich gleich lang, zusammen doppelt so lang, als der Körper; die Tibien tragen auf ihren vier Kanten bräunliche Stacheln, auf der inneren nur wenige. Die Oberflügel ragen um die Hälfte über den (getrockneten) Körper hinaus, und sind bräunlich mit untermischten regel- und unregelmäſsigen weiſslichen Flekken, d. h. das feine Maschenwerk ist in der Weise mit braunem Pigment gefüllt, daſs dazwischen gröſsere und kleinere, zum Theil scheibenrunde Flecke davon frei bleiben und dadurch weiſslich erscheinen. Solcher runder Flecke befinden sich namentlich fünf bis sieben sehr bemerkbare unfern der Spitze in der Gabel, welche der innere Costalnerv von der Mitte seines Verlaufs nach jener hin bildet. Die Unterflügel sind blaſs rauchgrau, die Nerven bräunlich. Die Geschlechtsanhängsel beim Männchen sehr kräftig gebaut; die oberen stielrund, hornartig nach oberwärts gekrümmt, spitzig und mit einem starken Zahne nach unten; die unteren dreikantig, auf dem Gipfel mit einem dünnen, rundlichen Stielchen; der obere Rand des letzten Segments verläuft in zwei nach hinten hakenförmig gekrümmte, anliegende, runde und sehr scharfe Spitzen; alle diese Theile sind mit längeren und kürzeren Borsten bedeckt. Die Legescheide des Weibchens ist ziemlich breit schwertförmig, und kaum merklich gebogen, von der Länge des Körpers, und ein Wenig über die Flügel hervorragend.

Beide Geschlechter und eine weibliche Larve aus Akarnanien von Dr. Krüper eingesandt, nach dessen Mittheilung sich der Gesang der Männchen vor dem aller ihm bekannten Heuschrecken durch melodischen Wohlklang auszeichnen soll.

Ueber die systematische Stellung einiger Bostrychinen

von

Prof. Dr. *Doebner* in Aschaffenburg.

(Hierzu Taf. VI.)

Gelegenheitlich einer speciellen Arbeit sah ich mich veranlaſst die Bostrychinen näher zu untersuchen, und bemerkte dabei bald, daſs sowohl in dem Stettiner Katalog, als auch in dem neuesten Katalog der Europäischen Käfer von Schaum die Arten dieser Familie mehrfach unrichtig bei den verschiedenen Gattungen untergebracht sind, obgleich hierauf theilweise bereits von Redtenbacher in seiner Fauna austriaca, als auch von Bach in seiner Käferfauna von Nord- und Mitteldeutschland aufmerksam gemacht wurde. Allein auch bei ihnen steht noch manche Art am unrechten Orte, und sind auſserdem einige Unrichtigkeiten untergelaufen, so daſs ich mich veranlaſst sehe hier meine Bemerkungen und Beobachtungen mitzutheilen, in der Hoffnung dadurch auch ein Scherflein zur Berichtigung des Systems beizutragen.

Ich folge zunächst dem Kataloge von Schaum.

1. *Hylastes* Er. Hierher gehören alle angeführten Arten mit Ausnahme von *H. Spartii* Nördl. (*variolosus* Perris kenne ich nicht [1]), welchen Redtenbacher zu *Hylurgus* zieht, der aber, wie Bach richtig bemerkt, ein ächter *Dendroctonus* mit 5gliedriger Fühlergeiſsel ist. (Taf. VI. Fig. 2.)

Redtenbacher zieht hierher auch *H. Hederae* Schmidt, der aber wohl schon wegen des allmälig aufsteigenden Bauches zu *Hylesinus* Er. gehört, wohin ihn auch Bach richtig gestellt hat.

2. *Hylurgus* Er. Hierher gehören auſser *H. ligniperda* Fabr. auch *H. piniperda* L. und *H. minor* Hart., welche beide eine

---

[1] Dieser Käfer, der mir von Perris selbst mitgetheilt wurde, ist ohne Zweifel ein ächter *Hylastes*. G. Kraatz.

deutlich 6gliedrige Fühlergeifsel haben, wie schon Ratzeburg für *H. piniperda* abbildete, ihn aber dennoch zu *Dendroctonus* stellte; Redtenbacher und Bach haben dieselben bereits richtig zu *Hylurgus* gestellt.

Redtenbacher stellt aber in diese Gattung auch noch *H. minimus* Fabr., *pilosus* Rtzb. und *Spartii* Nördl., welche sämmtlich zu *Dendroctonus* gehören, wo sie auch bei Bach richtig stehen.

3. *Dendroctonus* Er. Aus dieser Gattung fallen nach dem vorher Gesagten *H. piniperda* L. und *H. minor* Hart. als zu *Hylurgus* gehörig weg, ferner *H. Hederae* Schmidt, dessen Fühlergeifsel Schmidt selbst in der Entomologischen Zeitung 7gliedrig angiebt, und der daher, wie schon oben bemerkt, zu *Hylesinus* Er. gehört.

Dagegen gehören in diese Gattung noch *H. Spartii* Nördl. und *H. rhododactylus* Marsh., von denen jener im Katalog unter *Hylastes* und bei Redtenbacher unter *Hylurgus*, dieser im Katalog sowohl, als bei Redtenbacher unter *Hylesinus* steht. Beide stehen bei Bach am rechten Orte. Diese beiden Arten sind von den übrigen Arten dieser Gattung durch eine sehr in die Länge gestreckte Fühlerkeule mit deutlich abgesetzten Gliedern unterschieden (s. Taf. VI. Fig. 2. und 3.), und könnten daher eine eigene Abtheilung bilden. Aufserdem gehört in diese Gattung noch eine Art, die sich wegen ihrer rundlich-eiförmigen Fühlerkeule (s. Taf. VI. Fig. 1.) an *Dendr. pilosus* Rtzb. anschliefst, und welche mir einst von Nördlinger unter dem Namen *H. Juniperi* Chevr. als in Würtemberg im *Juniperus communis* vorkommend mitgetheilt wurde. Da dieselbe, wie es scheint, noch nicht beschrieben ist, so füge ich hier deren Beschreibung bei:

Dendr. Juniperi Chevr. Kurz-eiförmig, schwarz oder dunkelbraun, Flügeldecken heller, Fühler und Füfse braungelb; Fühlerkeule gerundet-eiförmig; Kopf und Halsschild dicht und fein punktirt und greis behaart, dieser so breit als lang, nach vorn verengt; Flügeldecken gestreift, in den Streifen fein-punktirt und an der abschüssigen Stelle neben der Naht etwas vertieft, die Zwischenräume ziemlich breit, fein gerunzelt mit kurzen gelblichen Börstchen und einer Reihe feiner Körnchen besetzt, welche letztere sich auf dem dritten Zwischenraum gegen die Spitze hin, besonders stark bei einigen Exemplaren (Männchen?), zu spitzigen Höckerchen erheben, die beiderseits die Vertiefung neben der Naht begränzen. — Long. $\frac{3}{4}$—1 Lin.

4. *Hylesinus* Fabr. Aus dieser Gattung fällt weg ***Dendr. rhododactylus*** Marsh., dagegen ist ***H. Hederae*** Schmidt hinzuzufügen. *H. varius* wird von Redtenbacher, wie mir scheint, mit Recht zu ***H. Fraxini*** gezogen; ***H. vicinus*** Comolli, ***H. Thujae*** Perris, ***Aubei*** Perr. und ***bicolor*** Brullé sind mir unbekannt.

5. *Polygraphus pubescens* Er. Redtenbacher und Bach geben die Fühlergeifsel 4gliedrig an, sie ist aber deutlich 5gliedrig, wie dies schon Ratzeburg abbildete; dagegen ist das dritte Fufsglied nicht zweilappig, wie es Ratzeburg abbildet, sondern einfach, wie Redtenbacher richtig angiebt, und nur an der Spitze nach unten etwas vorgezogen. (Taf. VI. Fig. 4.)

Bei ***Phloeotribus***, ***Scolytus*** und ***Xyloterus*** ist nichts zu bemerken.

6. *Crypturgus* Er. Hierher gehört nur ***Cr. cinereus*** Hbst. und ***pusillus*** Gyll. Die im Katalog und von Redtenbacher hierher gezogenen ***micrographus*** Gyll. = ***pityographus*** Rtzb. und ***Lichtensteinii*** Rtzb. sind ächte ***Bostrychus***-Arten im engern Sinne mit deutlich geringelter Keule und 5gliedriger Geifsel (Taf. VI. Fig. 5. und 6.), wie dies auch schon Bach bemerkt hat; jedenfalls gehört auch ***exsculptus*** Waltl zu ***Bostrychus***, wenn diese Art nicht überhaupt mit ***micrographus*** zusammen fällt, von welchem sie sich vorzüglich durch den stark vortretenden gekerbten Wulst neben dem Eindruck an der abschüssigen Stelle unterscheiden soll, während auch ***pityographus*** Rtzb. gewöhnlich sowohl auf dem Wulste neben der Vertiefung, als auch an der Naht mehrere borstentragende Höckerchen hat, wie schon Nördlinger richtig bemerkt (Ent. Zeitg. 1848. p. 242) und nicht glatt ist, wie Ratzeburg besonders hervorhebt.

Fagi Nördl. gehört weder zu ***Crypturgus***, wohin ihn Schaum und Redtenbacher setzen, noch zu ***Bostrychus***, wie Bach will, sondern ist ein ächter ***Cryphalus*** mit geringelter Keule und viergliedriger Geifsel (Taf. VI. Fig. 7.), wie mich Exemplare, welche mir Nördlinger selbst mitgetheilt hat, vollkommen überzeugten. Höchst wahrscheinlich ist er daher auch identisch mit ***Cr.*** (***Apate***) ***Fagi*** Fabr., wenigstens kann ich an Exemplaren, die ich unter diesem Namen erhielt, aufser einer etwas bedeutenderen Gröfse keinen Unterschied wahrnehmen; auch pafst sowohl die kurze Beschreibung des Fabricius (Ent. syst. suppl. 16.) mit Ausnahme der „pedes obscuri", als auch noch besser die von Duftschmidt, welcher ihm schmutzig blasse Beine zuschreibt, ganz gut auf denselben. Da Nördlinger's Beschreibung desselben (Ent. Zeitg. 1848 p. 242) etwas unklar und in einigen Punkten auch nicht ganz genau ist, Redtenbacher und Bach dieselbe aber ohne Aenderung aufgenommen haben, so füge ich hier eine genaue Beschreibung des Käfers bei.

Cr. Fagi Nördl. Fabr.? Walzenförmig, gestreckt, schwarz, schwach glänzend, Fühler und Beine mit Ausnahme der dunkleren Hinterschenkel gelblich-braun; Kopf äuſserst fein punktirt mit gewölbter Stirn und einigen gelblichen glänzenden Härchen über dem Munde; Halsschild so lang als breit, nach vorn buckelig gewölbt, die Mitte des Vorderrandes ungezähnt, die gehöckerte Stelle hinten stumpf abgerundet mit nur undeutlich gereihten starken Höckerchen, an den Seiten und hinten dicht und deutlich fast runzlig punktirt, sparsam mit weiſslichen schuppenförmigen Härchen und dazwischen, besonders aber am Seitenrande mit kurzen, dicken, weiſslichen, abstehenden Börstchen besetzt; die Flügeldecken wenigstens zwei und ein halb mal so lang als der Halsschild, schwarzbraun mit röthlicher Naht, sehr fein runzlig-punktirt mit undeutlichen Punktreihen, welche nur an den Seiten deutlich vertieft erscheinen, sparsam mit weiſslichen Schuppenhärchen besetzt und auf jedem Zwischenraume mit einer Reihe kurzer, dicker, weiſslicher, abstehender Börstchen, hinten einfach abwärts gewölbt; die Unterseite sparsam mit weiſslichen Haaren besetzt. — Long. $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Lin.

7. *Cryphalus* Er. Hierher ist also *Cr. Fagi* Nördl. zu bringen.

8. *Bostrychus* F. Auſser den genannten gehören hierher noch *B. micrographus* Gyll. = *pityographus* Rtzb., *B. Lichtensteinii* Rtzb. und *B. exsculptus* Waltl.

Demnach würden die besprochenen Arten folgendermaſsen eingereiht werden müssen:

Hylastes Er.
  ater Payk.
  glabratus Zetterst.
  brunneus Er.
  cunicularius Rtzb.
  linearis Er.
  variolosus Perris.
  corticiperda Ill.
  attenuatus Er.
  crenatulus Dftschm.
  angustatus Hbst.
  opacus Er.
  decumanus Er.
  Paykulli Dftschm.
  palliatus Gyll.
  Trifolii Müll.

Hylurgus Latr.
ligniperda Fabr.
piniperda L.
minor Hart.
Dendroctonus Er.
micans Kug.
minimus Fabr.
pilosus Rtzb.
Juniperi Chevr.
Spartii Nördl.
rhododactylus Marsh.
Hylesinus Fabr.
crenatus Fabr.
oleiperda Fabr.
Fraxini Fabr.
? *varius* Fabr.
vittatus Fabr.
Hederae Schmidt.
vicinus Comolli.
Thujae Perr.
Aubei Perr.
bicolor Brullé.
Phloeotribus Latr.
Oleae Fabr.
Polygraphus Er.
pubescens Er.
tarsalis Först.
Scolytus Geoffr.
Xyloterus Er.
Crypturgus Er.
cinereus Hbst.
pusillus Gyll.
Hypothenemus Westw.
Cryphalus Er.
Tiliae Fabr.
Fagi Fabr.? Nördl.
Piceae Rtzb.
binodulus Rtzb.
asperatus Gyll.
Abietis Rtzb.
granulatus Rtzb.
Hypoborus Er.
Bostrychus Fabr.
nach *bispinus* sind einzuschalten:
micrographus Gyll.
pityographus Rtzb.
? *exsculptus* Waltl.
Lichtensteinii Rtzb.

Erklärung der hierher gehörigen Abbildungen auf Tafel VI.

Fig. 1. Fühler von *Dendroctonus Juniperi* Chevr.
- 2. - - *Dendroctonus Spartii* Nördl.
- 3. - - *Dendroctonus rhododactylus* Marsh.
- 4. Bein - *Polygraphus pubescens* Er.
- 5. Fühler - *Bostrychus Lichtensteinii* Rtzb.
- 6. - - *Bostrychus pityographus* Rtzb.
- 7. - - *Cryphalus Fagi* Nördl.

Ueber die europäischen Hirschkäfer

von

Dr. *G. Kraatz.*

(Zweites Stück. Dazu Taf. VII.)

Nach einer genauen Durchsicht fast sämmtlicher Pariser Sammlungen, welche übrigens im Allgemeinen kein besonders reiches Material an europäischen und kleinasiatischen Hirschkäfern enthalten, mag ich nicht länger anstehen, meine Ansicht über die noch nicht näher betrachteten europäischen und einige asiatische Hirschkäferarten hier auszusprechen, mufs jedoch zuvor mit einigen Worten an den ersten Theil dieses Aufsatzes anknüpfen.

Vom typischen *Lucanus Fabiani* Muls., der mir bisher unbekannt war, kenne ich jetzt drei Stücke: ein von Mulsant an Du Val mitgetheiltes, aus der Lyoner Gegend in dessen Sammlung, ein damit übereinstimmendes aus dem südlichen Frankreich in der meinigen und ein als *pentaphyllus* Reiche in der Mniszech'schen Sammlung steckendes; alle drei sind inclusive der Mandibeln nur etwa 13 Linien lang, haben fünfgliedrige Fühlerkeule, einfach zugespitzte, schlanke Mandibeln mit einem spitzigen Zahne vor der Mitte und einem einzigen Zähnchen vor demselben (vergl. Taf. VII. Fig. 15.); den Uebergang von diesen Stücken zum *capreolus* bilden gröfsere Stücke mit 2 oder 3 stumpfen Zähnchen vor dem Mittelzahne und nur schwach angedeutetem unterem Endzahne der Mandibeln (vergl. Fig. 14.).

Denken wir uns beim *Fabiani* das kleine Zähnchen vor dem Mittelzahne fort und die Fühlerkeule sechsgliedrig anstatt fünf- oder undeutlich sechsgliedrig (wie sie es bereits bei dem Stücke meiner Sammlung ist, welches die Spitze des fünften Fühlergliedes deutlich nach innen erweitert zeigt), so erhalten wir genau das Bild des *Luc. Pontbrianti* der Mniszech'schen Sammlung, welches nach Du Val ganz mit dem einzigen außerdem bekannten, typischen Mulsant'schen Stücke übereinstimmt. Dafs solche Stücke, bei denen auch noch das letzte Zähnchen vor dem Mittelzahne schwindet und zugleich die Fühlerkeule deutlich sechsgliedrig wird, äufserst selten sein müssen, liegt auf der Hand, da *L. Fabiani* schon eine Seltenheit ist. Wer aus irgend welchen Gründen noch im *Luc. Pontbrianti* eine eigene Species erkennen will, möge sie seinerseits geltend machen; mir scheint es überflüssig, hier noch weiter auf den Käfer zurückzukommen. Auf der beigegebenen Tafel Figur 16. ist der Kopf des Mniszech'schen Stückes abgebildet und Figur 17. der der Mulsant'schen Abbildung (auf Taf. II. der Col. de France, Lamellicornes) seines Exemplares copirt.

Unter den europäischen Lucanen hat uns nun zunächst der italienische zu beschäftigen, welcher von J. Du Val in seinem Essai monographique p. 11 neuerdings als *L. serraticornis* ziemlich ausführlich beschrieben, in der That aber nichts Anderes ist, als der von Thunberg in seiner Lucani monographia in den Mémoires de Moscou I. p. 188 schon 1806 aufgestellte *tetraodon*; das „habitat in Italia“, die „mandibulae trigonae, bifurcatae, longitudine capitis in medio dente duplici majore duplicique minore armatae“, die „clava sexlamellata“ in Thunberg's Beschreibung lassen darüber nicht den mindesten Zweifel zu, wenn auch die charakteristischste Eigenschaft des *serraticornis* oder richtiger *tetraodon*, die Stellung des Mittelzahnes deutlich hinter der Mitte der Mandibeln in Thunberg's Diagnose nicht gerade besonders hervortritt. Ueber die verschiedene Beschaffenheit dieses Zahnes, von dem Du Val nur angiebt, dafs er „plus ou moins faible“ sei, scheinen mir einige Angaben nicht überflüssig.

Bei meinem gröfsten Stücke des *tetraodon* (aus Sicilien von Fairmaire gegeben), bei welchem die Mandibeln deutlich länger als der Kopf und verhältnifsmäfsig stark gekrümmt sind, ist der Mittelzahn auffallend grofs und stark; vor demselben stehen drei gleichgrofse Zähnchen, von denen das erste deutlich weiter von dem Mittelzahne, als dieser von der Basis entfernt ist (vergl. Taf. VII. Fig. 23.).

Bei zwei Stücken aus Albanien (von Evans), bei dem gröfsten von vier Exemplaren aus Calabrien in v. Kiesenwetter's und einem in der v. Heyden'schen Sammlung (als *turcicus*, var. *ibex* Creutzer, Calabrien, Parreyfs) sind die Mandibeln weniger gekrümmt als bei dem sicilianischen, und der Mittelzahn ist deutlich gröfser als die drei vor ihm stehenden Zähnchen, deren erstes vom Mittelzahn nur wenig weiter entfernt ist, als von dem vor ihm stehenden Zähnchen (vergl. Fig. 24.).

Ein etwas kleineres Stück aus Albanien hat an jeder Mandibel 4 etwas unregelmäfsige Zähne von ungefähr gleicher Gröfse, so dafs der Mittelzahn nicht gröfser ist als die Zähnchen vor ihm.

Ein Exemplar aus Sicilien hat vor dem mäfsig vorspringenden Mittelzahne nur 2, ein anderes aus Corsica (von Fairmaire gegeben) nur 1 Zähnchen; das letztere ist vom Mittelzahn etwa eben so weit entfernt wie dieser von der Basis (vergl. Fig. 25.).

Die bisher besprochenen und ähnliche Stücke bilden die grössere Form des *tetraodon*; die kleinere besitze ich in zwei italienischen (von Schaum und Klingelhöffer gegebenen) Exemplaren; bei dem gröfseren ist der untere von den beiden Endzähnen, in welche die Mandibel endigt, fast ganz, bei dem kleineren völlig geschwunden, so dafs die Mandibel in eine einfache, leicht abgestutzte Spitze endigt; vor dem Mittelzahne steht nur ein Zähnchen, welches ebenso stark wie dieser ist (vergl. Fig. 22.).

In diesem Käfer, dem kleinsten mir bekannt gewordenen *Lucanus* ♂ (incl. der Mandibeln 12 Linien), ist nicht zu verkennen der *Luc. bidens* Thunberg (Mém. de Moscou I. p. 197): „magnitudine fere L. Cervi ♀ minoris; mandibulae apice simplices, subtrigonae, in medio dente duplici armatae, longitudine capitis; antennarum clava sexlamellata etc.; habitat in Italia."

Drei Weibchen welche mit Bestimmtheit mit dem *Lucanus tetraodon* zusammen gefangen sind und auch die, von Du Val als charakteristisch hervorgehobenen, vorspringenden Hinterecken des Halsschildes besitzen, haben die Gröfse von *capra* Weibchen; das eine etwas gröfsere hat eine deutlich sechsgliedrige Fühlerkeule, das zweite eine weniger deutlich sechsgliedrige, das dritte eine kaum deutlich fünfgliedrige; auf dieses ist zu beziehen der *Luc. impressus* Thunb. (Mém. de Mosc. I. p. 297): „magnitudine L. Cervi ♀ minoris, mandibulae subtrigonae, obtusae, dente supra valido brevi obtuso, subtus dente didymo, capite dimidio breviores, antennarum clava quinquelamellata etc.; habitat in Italia."

Ein *tetraodon* ♀ aus Rom, dem kräftigsten *cervus* ♀ an Gröfse gleich, befindet sich in Chevrolat's Sammlung; ein fast ebenso grosses, muthmafslich in Albanien gesammeltes in der meinigen; dasselbe besitzt die vorspringenden Hinterecken des Halsschildes, aber eine nur undeutlich fünfgliedrige Fühlerkeule. Sowohl bei ihm, als bei zweien der vorher erwähnten kleinen ♀ fehlen die vier Eindrücke auf dem Halsschilde („thorax convexus maculis in medio duabus majoribus, duabusque lateralibus minoribus impressis"), von welchen der *Luc. impressus* seinen Namen hat; bei einem sind sie dagegen sehr deutlich vorhanden, kaum weniger scharf treten sie bei den kleineren ♂, mehr oder minder verwischt bei den gröſseren ♂ hervor.

Da so groſse Weibchen vom *Luc. tetraodon* vorkommen, muſs es als eine auffallende Erscheinung betrachtet werden, daſs die grössten bisher bekannt gewordenen Männchen dieses Käfers so weit hinter den gröſseren *cervus* ♂ an Gröſse zurückbleiben.

Daſs eine fünfgliedrige, ja beinahe viergliedrige Fühlerkeule bei den *tetraodon* Weibchen vorkommen kann, ist bereits erwähnt, sie fehlt aber auch bei den ♂ nicht; in der reichen Sammlung des Herrn v. Heyden, welche jetzt von seinem Sohne geordnet wird, befindet sich als *Luc. pentaphyllus* ein *tetraodon* aus den Abruzzen von Hofmann, welcher eine deutlich fünfgliedrige Fühlerkeule und keinen Ansatz zu einem sechsten Gliede besitzt. Eine ebenfalls rein fünfgliedrige Keule zeigt ein Stück meiner Sammlung aus Albanien, welches noch dadurch in hohem Grade merkwürdig erscheint, daſs der Mittelzahn fast ganz nach der Mitte der Mandibeln vorgerückt, der Hauptcharakter der Art also wesentlich alterirt ist (vergl. Figur 26.).

Den Uebergang vom *tetraodon* zum *cervus* möchte ich durch ein solch einzelnes Stück nicht vermittelt sehen; auch bei der folgenden Art weicht die Stellung des Mittelzahnes, welche bei der Mehrzahl der Exemplare dieselbe ist, in einzelnen Fällen ab; indessen ist bei den übrigen Individuen der Artcharakter auf das Bestimmteste ausgeprägt.

Der Käfer, welchen Du Val ganz treffend aber fälschlich unter dem Namen *Luc. tetraodon* beschreibt, und welcher in den Sammlungen auch immer unter diesem Namen zu finden ist, soll nach Mniszech's, von Du Val mitgetheilter Aeuſserung auf Kleinasien und den Caucasus beschränkt sein und im russischen Europa nicht vorkommen; indessen befindet sich ein Exemplar desselben aus Constantinopel (von Pellet) in der Reiche'schen Sammlung und in der v. Heyden'schen sah ich sogar drei, aus Constantinopel von Fehr mitgetheilt; daher dürfte *tetraodon* Du Val wohl in Europa einheimisch sein, wenn auch allerdings die Vaterlandsangabe Constantinopel mit besonderer Vorsicht aufzunehmen ist.

Da mir bis jetzt keine einzige deutliche Mittelform zwischen dem *tetraodon* Du Val und dem *cervus*, resp. *turcicus* vorgekommen ist, so lasse ich für jene Art den nothwendigen neuen Namen, *orientalis* eintreten. Die Hauptmerkmale, welche sich beim *orientalis* vereint zu finden pflegen und die ihn vom *cervus* unterscheiden, sind: eine etwas kürzere, namentlich breitere Gestalt, kürzere, nach einem andern Typus gebaute Mandibeln, deren Mittelzahn nur wenig vor oder bisweilen selbst hinter der Mitte steht, deren Endgabel nur schwach ist; an den Fühlern sind die drei ersten Glieder kürzer als beim *cervus* (ein Umstand, den Du Val nicht hervorhebt, der mir aber nicht unwichtig scheint), die Glieder der Keule sind länger (vgl. namentlich Fig. 18.). Charakteristisch sind auch die vorspringenden Hinterecken des Halsschildes. Ebenso wenig wie vom *tetraodon* Thunb. (*serraticornis* Du Val) habe ich jemals ein Exemplar gesehen, welches in seiner Gröfsenentwickelung der grösseren Form des *cervus* entsprochen hätte; diese sowohl als die kleinere tritt neben beiden theils als ächter *cervus* (in Sicilien: Grohman, Reiche; Verona: Nebel), theils als *turcicus* (in Constantinopel: Abresch, Michahelles u. A. m.), im nördlichen Asien nach Burmeister auf; ein durch auffallend lange Fühlerglieder (vgl. Fig. 4.) ausgezeichnetes Exemplar des letzteren vom Ararat, dessen Mandibeln vollkommen mit denen des *cervus* übereinstimmen, theilte mir Schaum mit. In der Beschreibung des *L. maxillaris* Motsch. (Bull. de la Soc. Ent. de Moscou 1845 I. p. 60. No. 168.) aus der Krimm, dem Caucasus und Turckmenien, mit 4gliedriger Fühlerkeule finde ich keinen wesentlichen Unterschied vom *cervus* angegeben; derselbe ist mir auch aus der Krimm von Kumm mitgetheilt, und der *Luc. tauricus* Motsch. (a. a. O. No. 169.) aus der Krimm ist gewifs nur ein dunkler *cervus*, da ich ähnlich gefärbte *turcicus* aus der Türkei besitze.

Der *Luc. orientalis* vertritt somit ebenso wenig etwa den *cervus* in Asien, als der *tetraodon* in Italien.

Ueber die Varietäten und einige zweifelhafte Varietäten des *orientalis* ist Mehreres zu bemerken.

Deutlich hinter der Mitte, und nicht „un peu avant le milieu ou tout au plus au milieu“ wie Du Val angiebt, steht der Zahn bei einem sehr kleinen Stücke aus Constantinopel in der v. Heyden'schen, und bei einem gröfseren in der Mniszech'schen Sammlung; bei einem sehr grofsen türkischen Exemplare ist der Mittelzahn sogar beinahe so weit gegen die Basis hingerückt, wie beim *L. tetraodon*; anstatt der gewöhnlichen 3 stehen 5 Zähnchen vor dem Mittelzahn der Mandibeln dieses ausgezeichneten Stückes aus Mniszech's Sammlung, dessen Kopf in Fig. 20. abgebildet ist.

Da die Mandibeln beim *orientalis* nur in eine kurze Endgabel auslaufen, werden bei demselben gewiſs weniger selten als beim *cervus* Stücke vorkommen, bei denen der untere Endzahn verschwindet und eine einfach zugespitzte Mandibel vorhanden ist; ein im Uebrigen typischer *orientalis* mit einer solchen aus Syrien steckt unter den *Luc. turcicus* des hiesigen K. Museums; der Kopf ist auf Taf. VII. Fig. 21. abgebildet.

Auch vom *orientalis* ist eine gröſsere (vergl. Fig. 18.) und eine kleinere Form zu unterscheiden; bei der kleineren, verhältniſsmäſsig oft viel schlankeren, steht der Mittelzahn meist deutlich vor der Mitte und vor derselben nur 1 Zähnchen (vergl. Fig. 19.); Stücke mit einfacher Mandibelspitze werden hier gewiſs nicht selten sein, sind mir aber noch nicht vorgekommen.

Abweichungen in der Zahl der Keulenglieder (6) des *orientalis* habe ich nicht beobachtet; daſs dieselben meist etwas länger als beim *turcicus* sind, ist bereits angeführt; noch länger als gewöhnlich sind die Keulenglieder bei einem, im Uebrigen typischen *orientalis*, welcher leider ohne Vaterlandsangabe aus Olivier's in Chevrolat's Sammlung übergegangen ist.

Da die Punktirung bei den Lucanen keine sehr constante ist, namentlich auch z. B. die kleinere Form des *orientalis* viel weitläufiger punktirt ist als die groſse, so ist es sehr möglich, daſs zwei Stücke eines persischen *Lucanus*, die mir aus der Reiche'schen Sammlung vorliegen, vom *orientalis* nicht specifisch verschieden sind, obwohl sie sich durch ihren Glanz, weitläufigere feine Punktirung und hellere Färbung vom typischen *orientalis* beim ersten Anblick auffallend unterscheiden. Reiche hat dieselben als *Lucanus ibericus* Motsch. (Bull. de Moscou 1845 I. p. 60 No. 167.) bestimmt, welcher so charakterisirt ist: „Lucanus ibericus: il est plus petit que le L. capreolus, auquel il ressemble un peu. La tête est moins large, les mandibules plus courtes et avec 4 dents chacune. La massue de l'antenne a 6 articles. La couleur est un brun rougeâtre, plus claire sur les mandibules. Il vient de la Géorgie."

Bei dem gröſseren der beiden Reiche'schen Stücke ist der untere Endzahn der Mandibeln fast ganz verschwunden (vergl. Figur 27.); eben so bei einem persischen Stücke in der Sammlung des Jardin des plantes, bei dem kleineren ist er schwach angedeutet (vergl. Fig. 28.). Die Mandibeln sind verhältniſsmäſsig noch etwas kürzer als beim *orientalis*. Die Hinterecken des Halsschildes treten scharf vor; die Körperform ist weniger plump als die der gröſseren *orientalis*, weniger schlank als die der kleinen. Bei beiden Stücken sind die Mandibeln nicht heller als der übrige Körper, welcher bei dem einen Exemplare ziemlich dunkelbraun ist. Ein persisches ***Lucanus*** ♀ in meiner Sammlung hat eine dunkelbraunrothe Körperfarbe und hellere Vorderecken des Halsschildes; der Kopf ist kaum schwächer runzlig punktirt als beim ***orientalis*** ♀, die Hinterecken treten nur wenig stärker als beim ***cervus*** ♀ vor.

Ob ***Luc. ibericus*** Varietät des ***orientalis*** ist, mufs jetzt noch unentschieden bleiben; sollte sich später herausstellen, dafs es der Fall ist, wie ich fast vermuthe, so würde die Frage entstehen, ob der Name ***ibericus*** für ***orientalis*** einzutreten hätte. In diesem und in ähnlichen Fällen, wo eine Zwerg- oder sehr abweichende Lokal-Form eher beschrieben ist als die vielleicht weit verbreitete Stammform, scheint es mir ungleich rationeller, einen eigenen Namen für die Stammform beizubehalten, ja, wenn ein solcher noch nicht existirt, ihn neu einzuführen, als etwa den, der Stammform später ertheilten als Synonym des früher gegebenen Namens der Nebenform aufzuführen. Das Prioritätsrecht kann doch in seiner ganzen Strenge nur dann gelten, wenn das gleiche Objekt mit verschiedenen Namen belegt ist; wäre also z. B. der ***Luc. bidens*** der Zeit nach eher beschrieben als der ***tetraodon***, so müsste es meines Erachtens stets heifsen ***Luc. tetraodon*** var. ***bidens***, nicht aber ***bidens*** var. ***tetraodon***, wie von einigen Seiten befürwortet wird.

Durch sehr lange Blätter der Fühlerkeule (vergl. Fig. 29.) ist ein von Reiche als ***macrophyllus sibi*** i. l. mitgetheilter ***Lucanus*** aus Caramanien (von Peyron stammend) ausgezeichnet, und auch die auf dem Wiener Museum unter dem gleichen Namen *macrophyllus* steckenden, mir zur Zeit des Druckes dieser Zeilen noch nicht zugegangenen Stücke aus Caramanien zeigen nach brieflicher Mittheilung von Redtenbacher auffallend lange Blätter der Fühlerkeule. Die Mandibeln des Reiche'schen *macrophyllus* sind fast länger als der Kopf, verhältnifsmäfsig stark gekrümmt, einfach zugespitzt, mit drei beinahe gleich grofsen Zähnchen in der Mitte. Die Gestalt stimmt mit der des ***ibericus*** überein, die Farbe und Punktirung der Flügeldecken mit der des *orientalis*; von dieser Art unterscheidet sich somit *macrophyllus* wesentlich allein durch die langen Fühlerglieder. Da nun der *turcicus* vom Ararat auffallend viel längere Keulenglieder als der *turcicus* von Constantinopel zeigt, so wäre es sehr wohl möglich, dafs die längeren Fühler des caramanischen ***Lucanus*** nicht den Charakter einer specifischen Eigenschaft beanspruchen dürfen. Da dies indessen noch nicht entschieden ist, mag der Käfer den Namen *macrophyllus* beibehalten und etwa so diagnosticirt werden: Lucanus macrophyllus (Reiche, Mus. Vienn.): Niger, capite basin versus thoracisque disco utrinque parcius punctato, nitidulo; antennae articulis 3 primis latitudine vix longioribus, clava sexlamellata, lamellis valde elongatis; mandibulae capitis longitudine, apice fortius arcuatae, in medio denticulis nonnullis armatae; thorax angulis posterioribus prominulis; elytra confertim subtiliter punctata.

Schliefslich bleibt noch des *Lucanus curtulus* Motsch. (Bull. de Mosc. 1845 I. p. 60 No. 170.) vom Caucasus zu erwähnen übrig, welcher höchst wahrscheinlich ein kleiner, breiter *orientalis* ist.

Auf Burmeister's Unterscheidung der besprochenen *Lucanus*-Arten bin ich nicht weiter zurückgekommen, da derselbe einfach alle Arten mit 6gliedriger Fühlerkeule, welche ihm grofsentheils in natura unbekannt geblieben waren, zusammengeworfen und als constante Merkmale der Sammelart solche bezeichnet hat, die es leicht nachweislich nicht sind. Du Val's Vermuthung [1]), dafs wir es in Europa vielleicht doch nur mit 2 *Lucanus*-Species zu thun hätten, fand ich im Laufe meiner Untersuchungen nicht bestätigt; dieselbe stützt sich auf seinen Essai monographique vom Anfange dieses Jahres, in dem er zwar den *pentaphyllus* mit *cervus* vereinigt, den *turcicus* aber getrennt gelassen, den causasischen *Lucanus* als *tetraodon* Thunb. ausgegeben, diesen als *serraticornis* beschrieben, den *bidens* und *impressus* Thunb. gar nicht erwähnt und den *Pontbrianti* als eigene Art neben den *Barbarossa* gestellt hat.

Die Gründe die mich zur Trennung und Vereinigung der einzelnen Arten bewogen, glaube ich ausführlich genug angegeben zu haben.

Vor der Erklärung der einzelnen Figuren auf Tafel VII., welche durch die von Herrn Tieffenbach auf Stich und Zeichnung verwendete Sorgfalt ihren besonderen Werth erhält, mag noch eine kurze tabellarische Uebersicht der besprochenen Arten eingeschaltet werden.

---

[1]) Aussi je doute de tout maintenant touchant les Lucanus, et si quelqu'un, après l'examen d'un nombre considérable d'exemplaires de tous les pays, venait affirmer, que toutes les espèces suivantes (le Barbarossa excepté), ne sont que des variétés locales d'une seule, je ne serais pas le moins du monde étonné (Du Val Lucanides p. 7. unten, Genera d. Col. livr. 74.).

Uebersichtstabelle der besprochenen Arten.

I. Mandibulae basin versus leviter dilatatae.
  1. Mandibulae dente majore ante medium instructae.
    Spec. *Lucanus cervus* Linné (Europa, Asia).
      var. minor.
        Luc. capra Ol. (*hircus* Herbst, *capreolus* Sulz., *dorcas* Panz., *maxillaris*, *tauricus* Motsch.)
      var. antennarum clava 5-lamellata, mandibulis denticulis obtusis.
        Luc. pentaphyllus Reiche (Gallia).
      var. antennarum clava 5-lamellata, mandibulis apice simplicibus.
        Luc. Fabiani Muls. (Gallia).
      var. antennarum clava 6-maculata, mandibulis apice simplicibus.
        Luc. Pontbrianti Muls. (Gallia).
      var. antennarum clava 6-lamellata.
        Luc. turcicus Sturm (Graecia, Turcia, Asia).
  2. Mandibulae dente majore medio instructae.
    Spec. *Lucanus orientalis* Kraatz (*tetraodon* Du Val) (Turcia, Asia).
      var. ?*Luc. ibericus* Motsch. (Iberia).
      var. minor.
        var.? minor et latior.
          Luc. curtulus Motsch. (Caucas).
      var.? antennarum clava lamellis valde elongatis.
        Luc. macrophyllus Kraatz (Caraman.).
  3. Mandibulae dente majore denticulove pone medium instructae.
    Spec. *Luc. tetraodon* Thunb. (*serraticornis* Du Val) (Italia).
      ♀var. clava 5-lamellata.
        Luc. impressus Thunb. (Italia).
      var. minor.
        Luc. bidens Thunb. (Italia).
II. Mandibulae basin versus fortius dilatatae.
    Spec. *Lucanus Barbarossa* Fabr.

Reihenfolge der Arten.

1. *cervus* L.
    v. *capra* Ol.
    v. *pentaphyllus* Reiche.
    v. *Fabiani* Muls.
    v. *Pontbrianti* Muls.
    v. *turcicus* Sturm.
2. *orientalis* Kraatz.
    tetraodon Du Val.
    v.? *ibericus* Motsch.
    v.? *curtulus* Motsch.
3. *tetraodon* Thunb.
    barbarossa Costa.
    serraticornis Du Val.
    v. *bidens* Thunb.
    ♀v. *impressus* Thunb.
4. *Barbarossa* Fabr.

Erklärung der Abbildungen [1]) auf Tafel VII.

Fig. 1. Vorderleib von ***Lucanus cervus*** L.
- 1a. Fühler von ***Lucanus cervus*** mit beinahe 5gliedriger Fühlerkeule aus Frankreich.
- 2. Mandibel und 5gliedrige Fühlerkeule von ***Luc. cervus*** aus Griechenland.
- 3. Mandibel und 6gliedrige Fühlerkeule von ***L. cervus*** var. *turcicus* Sturm aus der Türkei.
- 4. Lange 6gliedrige Fühlerkeule vom ***L. cervus*** var. *turcicus* vom Ararat.
- 5. 3gliedrige Fühlerkeule von ***L. capra*** aus Frankreich.
- 6. 3gliedrige Fühlerkeule von ***L. capra*** aus Griechenland.
- 7. 5gliedrige Fühlerkeule von ***L. capra*** aus Griechenland.
- 8. 5gliedrige Fühlerkeule von ***L. capra*** aus Griechenland.
- 9. Rechte 4gliedrige und linke 5gliedrige Fühlerkeule von ***L. capra*** aus Griechenland.
- 10. 6gliedrige Fühlerkeule von ***L. capra*** aus Griechenland.
- 11. Mandibel und 4gliedrige Fühler vom deutschen ***L. capra.***
- 12. 5gliedriger Fühler und Mandibel mit einfach abgestutzter Spitze von ***L. capra*** aus Griechenland.
- 13. Fühler und Mandibel vom typischen ***Luc. pentaphyllus*** Reiche aus Südfrankreich.
- 14. Fühler und Mandibel von ***Luc. capra*** mit 5gliedriger Keule aus Südfrankreich.
- 15. Kopf von ***L. Fabiani*** Muls.
- 16. Kopf des ***L. Pontbrianti*** Muls. in der Muiszech'schen Sammlung, mit Benutzung einer Zeichnung von Migneaux etwa doppelt vergröfsert dargestellt.
- 17. Kopf des typischen ***L. Pontbrianti*** Muls. copirt nach der Abbildung auf Taf. 2. von Mulsant's Coléoptères de France, Lamellicornes.
- 18. Kopf von der gröfseren Form des ***L. orientalis*** vom Caucasus.
- 19. Kopf von der kleinern Form des ***L. orientalis*** von Manglis.

---

[1]) Die abgebildeten Stücke befinden sich in der Sammlung des Autors, soweit nicht das Gegentheil besonders angegeben ist.

Fig. 20. Kopf von der gröſseren Form des *L. orientalis* aus der Türkei in der Mniszech'schen Sammlung, bei welcher der Mittelzahn der Mandibeln ausnahmsweise deutlich hinter der Mitte steht.

- 21. Kopf von einem Exemplare der gröſseren Form des *L. orientalis* aus Syrien in der Berliner Königl. Sammlung, bei welchem die Mandibelspitze einfach ist.
- 22. Kopf der kleinern Form des *L. tetraodon* Thunb. var. *bidens* Thunb. aus Italien.
- 23. Kopf der gröſsern Form des *L. tetraodon* Thunb. aus Sicilien, mit starkem Mittelzahn und starken, gebogenen Mandibeln.
- 24. Kopf der gröſsern Form des *L. tetraodon* Thunb. aus Albanien, mit deutlichem Mittelzahn und schwächer gebogenen Mandibeln.
- 25. Kopf von einem mittlern Exemplare des *L. tetraodon* aus Corsica mit nur einem Zähnchen vor dem Mittelzahne der Mandibeln.
- 26. Kopf von der gröſsern Form des *tetraodon* aus Albanien; Mittelzahn der Mandibeln ausnahmsweise nach der Mitte vorgerückt, Fühler ausnahmsweise 5gliedrig.
- 27. Kopf von *Luc. orientalis* var.? aus Persien, in der Reicheschen Sammlung.
- 28. Kopf von *Luc. orientalis* var.? aus Persien, in der Reicheschen Sammlung.
- 29. Kopf von *Luc. macrophyllus* (Reiche) Kr. aus der Reichen Sammlung, von Caramanien; Mandibeln mit einfacher Spitze, Fühler mit starker Keule.
- 30. Kopf von *Luc. barbarossa* Fabr. aus Portugal in der Berliner Königl. Sammlung.

Zwei neue europäische Cimiciden-Gattungen

aufgestellt von

Dr. *C. Stål* in Stockholm.

Tholagmus Stål.

Corpus subanguste subobovatum. Caput triangulare, lobis lateralibus medio longioribus, ante hunc subcontiguis; sulci rostralis parietibus admodum elevatis, antice ab apice loborum lateralium terminatis, postice subito abruptis. Ocelli oculis valde approximati. Rostri articulus primus sulcum capitis superans. Thorax hexangulus, anterius modice declivis, angulis postico-lateralibus extra angulos basales scutelli acute productis. Scutellum retrorsum, sensim angustius, abdominis apicem aequans, magnam partem hemelytrorum liberam relinquens. Meso- et metasterna longitrorsum concaviuscula. Ostiola odorifica auriculata. Venter modice convexus. Pedes mediocres, inermes.

Typus generis: *Tetyra flavolineata* Fabr.

Genus hocce novum a maxime affinibus notis in hoc schemate expositis acrius distinguitur:

1. (6.) Prosternum utrimque absque carina elevata.
2. (3.) Ostiolum odorificum auriculatum . . . *Tholagmus.*
3. (2.) Ostiolum odorificum haud auriculatum.
4. (5.) Rostri articulus 1 sulco rostrali capitis brevior; pectus sulco valde profundo. . . *Ancyrosoma.*
5. (4.) Rostri articulus 1 sulco rostrali longior; pectus sulco parum profundo. . . . . *Graphosoma.*
6. (1.) Prosternum utrinque carina longitudinali, antice spinoso-prominula instructum. . *Sternodontus.*

Vilpianus Stål.

Corpus subquadratum, valde crassum. Caput triangulare, subangustatum, perpendiculare, lobis lateralibus medio longioribus, ante hunc contiguis, acute subreflexo-marginatis. Ocelli minuti, obsoleti, oculis valde approximati. Thorax anterius valde declivis, marginibus postico-lateralibus leviter dilatatis. Scutellum maximum, latitudine brevius, hemelytra fere tota tegens. Pectus sulco profundissimo rostrali instructum. Venter, praesertim latera versus, valde convexus. Pedes breves, tuberculato-spinulosi; tarsis brevibus.

Trigonosomati affine genus, statura brevi, capite longo, pedibus spinulosis differt.

Typus generis: ***Trigonosoma Galii*** Wolff.

Trigonosoma Baerensprungii: Obovatum, crassum, griseo-flavescens unicolor, vel supra fusco-testaceum, fusco-punctatum, capite thoraceque ante medium pallidis, hoc inter angulos laterales obtuse productos ruga transversa laevigata pallida instructo; ventre latera versus vitta obsoleta fuscescente. ♀. — Long. 11, Latit. 7¼ Millim.

Patria: Aegyptus. Mus. Holm.; Dom. Dr. O. Sandahl; specimen etiam mihi communicavit Cel. Prof. Dr. de Baerensprung.

Species inter T. Desfontainii et Nigellae media, angulis lateralibus thoracis quam in illo minus, quam in hoc magis productis. Caput planum, apicem versus sensim angustatum, apice rotundatum. Thorax angulis lateralibus subantrorsum obtuse leviter productis, ruga transversa distinctissima inter illos angulos marginibusque postico-lateralibus retrorsum ultra medium laevigatis, nitidis, marginibus antico-lateralibus sinuatis. Scutellum parallelum, pone medium sensim angustatum, apice rotundatum.

In exemplis subunicoloribus mihi cognitis semper adsunt pone rugam transversam thoracis fascia angusta et intra margines postico-laterales vittula angusta indeterminatae fuscae; saepissime etiam ante rugam illam utrinque in angulis fasciola fuscescens.

Die Ponera-artigen Ameisen

von

Dr. ***J. Roger***,
K. Sanitätsrath und Leibarzt zu Rauden (Oberschlesien).

In der nachfolgenden Aufzählung aller bisher bekannt gemachten Ponera-artigen Ameisen, mit welcher, soweit möglich, eine kritische Sichtung derselben und die Beschreibung einer Anzahl mir neu scheinender Species verbunden ist, steigert sich die Zahl der Arten auf 181, während in Smith's Catalogue of Hymenopterous Insects in the collections of the British Museum, Part VI., formicidae, 1859, nur 109 aufgeführt sind, wobei allerdings mehrere von Fabricius, Latreille, Le Guillou und anderen Autoren beschriebene unerwähnt blieben. Die richtige Beurtheilung der früher beschriebenen Poneren stöſst oft auf groſse Schwierigkeiten, da es gewöhnlich unmöglich ist, sich die Typen zur Vergleichung zu verschaffen, die Beschreibungen aber — wenige, vor Allen die klassischen Latreille's ausgenommen — meistens zu kurz und zu lückenhaft sind, und häufig nicht einmal ausreichen, um nur mit Sicherheit erkennen zu lassen, welche Arten miteinander Verwandtschaft und welche Stellung sie im System einzunehmen haben. Ist es nun schon schwer nach solchen ungenügenden Beschreibungen ♀ und ☿ zu bestimmen, so wird es vollends ganz unmöglich die ♂ nach denselben zu determiniren. Wegen der auſserordentlichen Aehnlichkeit, die die ♂ der verschiedensten Species miteinander haben, und die es auch bei den europäischen Ameisen nicht selten unthunlich macht, einen einzelnen ♂ sicher zu bestimmen, kann nur eine ganz genaue Beschreibung von Nutzen sein; sehr gerathen dürfte es erscheinen, ♂, welche ohne die dazu gehörigen ♀ und ☿ gesammelt sind, gar nicht zu beschreiben; es ist dies das einzige Mittel, um zu verhüten, daſs nicht ein und dieselbe Art ein halb Dutzend verschiedener Namen zu tragen hat. Auch von den nachstehend aufgeführten Arten müssen vielleicht noch manche später als bloſse Synonyma ausgeschieden werden, wenn ein reichlicheres Material, als mir augenblicklich zu Gebote steht, vorliegt; bei der groſsen Schwierigkeit sich exotische Ameisen zu verschaffen und bei der ausnehmenden Seltenheit wahrhaft instruktiver Sendungen, d. h. solcher, die an demselben Ort gleichzeitig gesammelte ☿, ♀ und ♂ enthalten, hätte ich auch an eine Arbeit, wie die vorliegende, zur Zeit überhaupt daran denken können, wäre ich nicht von so vielen Seiten mit freundlichstem Entgegenkommen unterstützt worden. Zuvörderst habe ich den Vorständen dreier Staatsanstalten zu danken, die mir deren Schätze gütigst anvertrauten, nämlich Herrn Dr. Gerstäcker, Custos der K. Sammlung in Berlin, der mir zugleich die Benutzung derselben wesentlich erleichterte; Herrn Prof. v. Siebold und Herrn Dr. Kriechbaumer, die mir sämmtliche Poneren mit Einschluſs der Unica der K. Staatssammlung in München zur Benutzung zu übersenden die Güte hatten; der Administration der K. Sammlungen in Paris, von welcher mir durch die Güte der Herren Milne-Edwards und Lucas eine schöne Suite von Poneren und andern Formiciden für meine Arbeit mitgetheilt und in jüngster Zeit auch die Uebermittelung von Unicis in Aussicht gestellt wurde. Herr Dr. Sichel in Paris stellte mir aus seiner reichen Sammlung ein vortreffliches Material mit groſser Freundlichkeit zur Verfügung, Herr Guérin-Méneville in Paris mit nicht genug anzuerkennender Liberalität seine sämmtlichen Ameisen, unter denen besonders werthvolle Typen, Herr Drewsen in Kopenhagen sandte eine erhebliche Anzahl schöner Poneriden. Nicht weniger Anspruch auf meine Dankbarkeit haben sich die Herren Dohrn jun. und Fairmaire in Paris durch die Güte erworben, mit der sie mir eine Reihe von Odontomachus- und Myrmecia-Arten zukommen lieſsen, ebenso die Hrren v. Heyden in Frankfurt a. M., Imhoff zu Basel und Mr. F. Smith, der mir auf meine Anfragen in Betreff von ihm beschriebener Species, wenn diese noch in seinem Besitze waren, bereitwilligst Auskunft gab. Stets bemüht mich bei meinem Unternehmen zu unterstützen, wirkte mein lieber Freund Kraatz namentlich in der französischen Hauptstadt für die auſsergewöhnliche Unterstützung, die mir von dort zu Theil wurde.

Einleitung.

Unter Ponera — im weiteren Sinne — versteht man alle jene Ameisen, deren ☿ und ♀ an der Hinterleibsspitze einen Stachel, auf dem Petiolus eine Schuppe (allerdings von der verschiedenartigsten Form) und das erste Hinterleibssegment nicht vollständig knotenförmig haben und deren geflügelte Geschlechter auf den Vorderflügeln zwei geschlossene Kubitalzellen zeigen. Alle Ameisen, die diese Eigenschaften besitzen, fassen wir unter dem Namen Ponera-artige Ameisen oder Poneriden zusammen. Indem ich versuchte die Poneriden systematisch zu ordnen, wählte ich als Eintheilungsprincip die Form der Mandibeln, jener Organe, deren Wichtigkeit für die Oekonomie des Thieres ohnehin von selbst einleuchtend ist. Das Naturgemäſse dieses Princips stellt sich dadurch deutlich heraus, daſs diejenigen Species, die auch im Uebrigen groſse Verwandtschaft zeigen, durch Anwendung desselben sich von selber aneinander reihen. — Durch den Bau der Mandibeln zerfallen die Poneriden in zwei Hauptabtheilungen: in die erste gehören jene Poneriden, die mehr oder weniger deutlich dreieckige Mandibeln haben, an denen ein oberer, mit dem Vorderrand des Clypeus gewöhnlich parallel laufender Rand, ein Schneide- (Innen- oder Zahn-) Rand, mit dem sich die Mandibeln gegenseitig berühren, und ein äuſserer Rand deutlich unterschieden werden kann. Die zweite Hauptabtheilung bilden jene Poneriden, deren Mandibeln nicht dreieckig, sondern schlank und gestreckt sind; bei ihnen ist der Schneide- oder Innenrand entweder ganz verschwunden oder auf ein Minimum zusammengeschrumpft, der obere und der äuſsere Rand sind allein übrig geblieben und verlaufen mehr oder weniger parallel miteinander; der obere Rand ist oft mit Zähnen besetzt. Die der ersten Hauptabtheilung angehörenden Poneren sind die ***Poneridae trigonognathae***, die der zweiten die ***Pon. leptognathae.*** Jede dieser beiden Abtheilungen umfaſst eine Anzahl Genera.

Bei der Beschreibung der einzelnen Arten wurde von mir mehrfach auf solche Organe und Eigenschaften derselben Werth gelegt, die von den bisherigen Autoren wenig oder gar nicht berücksichtigt wurden; dieser soll hier noch in Kurzem gedacht werden.

Am Kopfe. Die Stirnlappen. Diese zwischen den Fühlerwurzeln liegenden Falten sind bald senkrecht, bald mehr horizontal, bald sehr schmal, bald breit, mitunter fast scheibenförmig und geben dann die Veranlassung, daſs die Fühler an ihrem Ursprung sehr weit von einander entfernt stehen. Solch breite Stirnlappen geben dem Kopf ein auffallendes Aussehen. Der Vorderrand der Stirnlappen kann sich auch so erweitern, dafs er den Clypeus vollständig überwölbt, so bei den Genera ***Plectrotena*** und ***Myopopone***. — Ob die Fühler nahe am Vorderrande des Kopfes oder entfernt von demselben entspringen, hängt von der Kürze oder Länge des Clypeus ab.

Thorax. Der Thorax der Poneren ist, wie bekannt, aus drei Theilen, dem Pro-, Meso- und Metathorax zusammengesetzt; jeder von diesen besteht aber wieder aus zwei Theilen, einem untern oder Hüftentheil, an dessen Spitze die Hüfte des Beines eingelenkt ist, und einem obern oder Rückentheil, der zur Bildung des Rückens beiträgt. Auf dem Rücken des Thorax sind diese einzelnen Theile häufig durch eingedrückte Linien oder Furchen deutlich von einander geschieden, nicht weniger häufig aber findet man sie mit einander verwachsen, und zwar kann der Mesothorax mit dem Prothorax allein oder mit dem Metathorax allein oder mit beiden zugleich, oft ohne jede Spur von Gränze, verschmolzen sein; an dem Hüftentheile ist jedoch eine Trennung immer wahrnehmbar.

Das Längenverhältnifs der einzelnen Theile des Thorax ist ein sehr verschiedenes. Besonders auffallend verhält sich der Mesothorax; bei einigen Arten (No. 25.—31.) schrumpft derselbe auf dem Rücken zu einem ganz schmalen Streifen zusammen, und bei den Genera *Typhlopone* und *Anomma* erreicht er die Oberseite des Rükkens gar nicht, sondern ist vom Pro- und Metathorax, die beide unmittelbar aneinander stofsen, bedeckt.

Der Petiolus, der die Schuppe trägt, ist auf verschiedene Weise in die Vorderseite des ersten Abdominalsegments eingelenkt, in der Regel zwar im untern Drittel desselben, bei einigen Arten aber in der Mitte und bei den Genera *Amblyopone* und *Myopopone* sogar noch oberhalb der Mitte desselben.

Abdomen. Die Vorderseite des ersten Hinterleibssegments ist oft senkrecht abgestutzt entweder mit fast scharfen oder mit abgerundeten Rändern, gewöhnlich ist sie jedoch mehr oder weniger gewölbt und geht bogenförmig in die Oberseite des Abdomens über. Bei einigen Arten ist die Vorderseite äufserst kurz und ist kaum merklich von der Oberseite geschieden.

Beine. An den Beinen sind die Enddornen der Tibien, die Längenverhältnisse der Schienen, des Metatarsus (des ersten Tarsusgliedes) und der übrigen Tarsen, und die bisher gar nicht beachteten, oft sehr schön geformten Klauen besonderer Aufmerksamkeit gewürdigt worden.

Sculptur und Behaarung bieten oft ausgezeichnete Anhaltspunkte für die Unterscheidung der Arten, man darf aber nie aufser Acht lassen, dafs gerade bei den Ameisen beide aufserordentlicher Abweichungen fähig sind.

Bemerkung. Catal. bedeutet den öfters citirten Catalogue of Hymenopterous Insects of the British Museum. P. VI. Formicidae von Fr. Smith Esq.

I. Poneridae trigonognathae.

(Mandibeln breit, dreieckig mit 3 deutlichen Rändern, einem Oberrande, einem Schneide- oder Innenrand und einem Aufsenrand.)

4 Genera.

I. Genus. **Ponera** Latr. (Gen. Crust. et Ins. IV. 128.)

Erste Gruppe. Mandibeln kurz dreieckig, Schneiderand nicht viel länger als der obere Rand.

A. Mesothorax wenigstens so lang als ein Drittel des Prothorax.

1) Schuppe quer, d. h. von vorn und hinten stark zusammengedrückt (Breiten- und Höhendurchmesser weit grösser als der Längendurchmesser).

a) Thorax unbewaffnet: Species 1 — 13.

b) Thorax bewaffnet: Species 14.

2) Schuppe dick, mehr oder weniger knoten- oder würfelförmig, cylindrisch u. s. w. (Längendurchmesser nur wenig kleiner oder ebenso grofs oder sogar gröfser als die übrigen Durchmesser.

a) Thorax und Schuppe unbewaffnet: Spec. 15 — 18.

b) Thorax oder Schuppe oder beide bewaffnet: Spec. 19 — 24.

B. Mesothorax äufserst schmal, viel weniger als ein Drittel des Prothorax breit. Species 25 — 24.

Zweite Gruppe. Mandibeln lang dreieckig, Schneiderand viel länger als der Oberrand.

A. Augen in der Mitte des Seitenrandes des Kopfes oder oberhalb derselben.

1) Klauen gezähnt.

a) Augen kuglig vorspringend (*Ectatomma*): Species 35 — 43.

b) Augen nicht kuglig, nicht oder wenig vorspringend: Species 44 — 46.

2) Klauen nicht gezähnt: Species 47—54.

B. Augen vor der Mitte des Seitenrandes des Kopfes, nahe am Vorderrand (*Pachycondyla*): Species 55—64.

Dritte Gruppe. Mandibeln kurz, dreieckig, Schneiderand wenig kürzer als der obere Rand; zwischen Clypeus und Mandibeln ein dreieckiger freier Raum (Clypeus ausgerandet, Metathorax dachförmig zusammengedrückt, gezähnt; Schuppe sehr hoch, hakenförmig): Species 65.

Vierte Gruppe. Mandibeln schlank dreieckig, stark gezähnt, Clypeus mit Zähnchen, Prothorax bewaffnet, Klauen einfach: Species 66.

Fünfte Gruppe. Mandibeln schlank dreieckig mit etwas verkürzten Schneiderand, befiederte Klauen: Species 67—71.

Sechste Gruppe. Mandibeln schlank, Schneiderand verkürzt, Seitenrand in der Mitte fast knieförmig gebogen, ein dreieckiger freier Raum zwischen Mandibeln und Clypeus: Species 72—73.

II. Genus. **Paraponera** Smith: Species 74.
III. Genus. **Syscia** n. g.: Species 75.
IV. Genus. **Nycteresia** n. g.: Species 76.

Erste Gruppe.

1. *P.* *contracta* Latr. (Hist. nat. Fourm. 195.)
In verschiedenen Ländern Europas.

Herr F. Meinert macht in seiner so eben erschienenen Abhandlung über die dänischen Ameisen (Bidrag til de danske Myrers Naturhistorie, kgl. dansk. Videnskab. Selskabs Skrifter, 5te Raekke, naturv. Afd., V Bind (1860) p. 50) die Mittheilung, dafs er in einem warmen Orchideenhause in Copenhagen diese Art ebenfalls aufgefunden habe und behauptet daselbst gegen Mayr, Nylander und Smith, dafs die Maxillartaster dieser Art nicht zwei Glieder, wie diese Autoren angeben, sondern nur ein rudimentäres Glied besitzen; Herr Meinert hat dieses (rudimentäre) Tasterglied richtig gesehen und abgebildet, allein die von ihm aufgefundene und untersuchte Ponera ist nicht *contracta* Ltr., sondern die von mir bereits im vergangenen Jahre beschriebene *punctatissima* (siehe die nächste Art).

2. *P. punctatissima* Rog. (Berl. Ent. Zeitschr. 1859. 246.), eine Bewohnerin der Ananashäuser Rauden's und Berlin's und jedenfalls aus tropischen Ländern zu uns gekommen, ist vielleicht iden-

tisch mit *P. aliena* Smith (Catal. Brit. Mus. 99. 57.), deren Beschreibung aber eine sichere Deutung nicht wohl zuläfst, weil in derselben die hier gerade entscheidenden Merkmale, Sculptur und die Zahl der Taster, unerwähnt geblieben sind; die Angabe Smith's, dafs *aliena* und *contracta* in der Form der Schuppe von einander abweichen, spricht jedoch eher gegen die Identität von *punctatissima* mit *aliena*, da jene in der Schuppenbildung mit *contracta* vollständig übereinstimmt; blind und augenlos ist sie aber ebenso wenig, wie *contracta*, von der auch neuerdings Smith wieder angiebt: the eyes are wanting.

3. *P. confinis n. sp.*

☿ Diese Art ist *punctatissima* in Färbung, Sculptur, Behaarung und Gröfse vollkommen ähnlich und hat die Maxillartaster ebenfalls eingliedrig, ist aber durch ihre Netzaugen von jener verschieden, indem dieselben weniger nahe am Vorderrande des Kopfes sitzen, ganz deutlich gröfser und aus 5—6 Facetten zusammengesetzt sind.

Obgleich die drei Arten, *P. contracta, punctatissima* und *confinis* einander äufserst ähnlich sind (ihre Verwandtschaft dokumentirt sich auch in der Bildung der Schienen-Enddornen, die an den Vorder- und Hinterbeinen grofs und breit, an den Mittelbeinen klein und schmal sind), so lassen sie sich doch, neben einander gesehen, leicht unterscheiden.

P. contracta ist deutlich und viel kräftiger als die andern zwei andern Arten punktirt; die Netzaugen sind sehr klein, nicht ganz nahe am Vorderrande des Kopfes, und die Maxillartaster haben zwei Glieder.

P. punctatissima ist äufserst fein punktirt, hat sehr kleine, dem Vorderrande des Kopfes nahe gerückte, kaum zusammengesetzte Augen und 1gliedrige Maxillartaster.

P. confinis ist ebenso fein punktirt. wie die vorige und hat ebenfalls 1gliedrige Maxillartaster, hat aber fast nochmal so grofse, aus 5—6 Facetten bestehende und vom Vorderrande des Kopfes mehr abgerückte Netzaugen.

Von dieser neuen Art habe ich eine gröfsere Anzahl ☿ aus Ceylon von H. Nietner erhalten; die geflügelten Geschlechter sind mir unbekannt.

4. *P. pumila* Jerd. (Ann. and Mag Natur. Hist. XII. (1854) p. 102) scheint mit den vorigen Arten grofse Aehnlichkeit zu haben, hat aber eine Länge von über 5 Millim. und stark gezähnte Mandibeln.

5. *P. aliena* Smith. (Catal. 99. 57.) Brasilien. (Siehe *P. punctatissima.*)

6. *P. androgyna* Roger. (Berliner entom. Zeitschr. III. 1859. p. 246.)
Schlesien. Randen.

7. *P. ochracea* Mayr. (Formic. Austr. 118.)
Italien.

8. *P. caffraria* Smith. (Catal. 91. 31.)
Africa. Port Natal.

9. *P. quadridentata* Smith. (Proceed. Linn. Societ. 1859. p. 135 u. ff. Catal. Hymenopt. insects of Aru coll. by Wallace). (*P. myopa* Mus. Berol.)

Vier in der K. Sammlung zu Berlin ohne Vaterlandsangabe, und unter dem Namen *myopa* befindliche ☿ scheinen dieser Art anzugehören; die Uebereinstimmung in den nach vorn gerückten Netzungen, den stark vierzähnigen Mandibeln und in der quer, d. h. von vorn und hinten zusammengedrückten Schuppe, sowie in Färbung und Gröſse machen dies mehr als wahrscheinlich. (Daſs die Schuppe dieser Art quer zusammengedrückt und somit wie die der *contracta* geformt ist, geht zwar aus Smith's Worten: compressed, its upper margin rounded nicht ohne Weiteres hervor, aber es läſst sich dies deshalb mit Bestimmtheit annehmen, weil Smith die Schuppe von *P. iridessens*, die quer zusammengedrückt ist, fast mit denselben Worten compressed and rounded above beschreibt.)

Der kurzen Beschreibung Smith's, der überdies nur ♀ kannte, ist Einiges beizufügen.

☿ 5 Millim. long. Pechbraun, fleckenweise an Thorax, Schuppe und Hinterleib röthlich; der Kopf ist wenig glänzend und schwarz mit Ausnahme des Vorderrandes, der Mandibeln, Stirnlamellen und Fühler, die, wie die Hinterleibsspitze und Beine, heller oder dunkler roth sind. Der Körper ist glänzend, mit abstehenden Härchen spärlich, mit anliegenden gelblichen Härchen, namentlich am Kopf, reichlicher bekleidet, etwas seidenglänzend. Die Augen sind nahe am Vorderrand des Kopfs, seitlich, sehr klein, aber deutlich zusammengesetzt. Die Stirnlamellen sind dick, mit ihrem Innenrande in einander flieſsend, fast eine rundliche Scheibe bildend, durch einen centralen Eindruck wenig sichtlich getrennt. Der Clypeus ist in der Mitte erhaben mit einer Mittelrinne. Die dreieckigen Mandibeln sind glänzend, einzeln punktirt, und haben 4 deutliche ziemlich breite Zähne und eine etwas stumpfe Spitze; ihr oberer Rand schlieſst nicht ganz an den Vorderrand des Kopfes an. Der Kopf ist äuſserst fein und dicht punktirt. Der Thorax ist oben gewölbt; der Mesothorax ist durch einen Quereindruck deutlich vom Pro- und Metathorax getrennt; dieser ist seitlich sehr zusammengedrückt, an der Basis viel schmäler als der Mesothorax, nach rückwärts wieder breiter, an den Seiten deutlich gerandet, und auf der Oberseite nach hinten leicht längs eingedrückt; seine abschüssige Fläche ist schräg abgestutzt, glatt, glänzend. Der Thorax ist sehr dicht und fein gerunzelt punktirt. — Die Schuppe sitzt quer auf dem Stielchen, ist von vorn und hinten stark zusammengedrückt, hinten gerade, vorn schief abgestutzt, oben gerundet, so hoch als das Abdomen und der Thorax. Das Stielchen ist im untern Drittel der Vorderseite des Hinterleibs eingefügt und hat daselbst einen zahnartigen Vorsprung. Das erste Hinterleibssegment ist vorn ziemlich gerade abgestutzt, breiter als lang, hinten etwas eingeschnürt, etwas kürzer als das zweite und wie dieses fein punktirt. Die Vorder- und Hinterschienen tragen einen langen, die Mittelschienen einen kurzen befiederten Enddorn. Schienen und Metatarsen sind ziemlich gleich lang; die Klauen sind einfach.

Diese Art hat mit *contracta*, namentlich was die Bildung der Schuppe und des Abdomens anlangt, grofse Aehnlichkeit, ist aber schon wegen ihrer Gröfse, ihrer gröfsern Augen, der Thoraxform u. s. w. mit jener Art nicht zu verwechseln.

P. processionalis Jerd. (Annals and Mag. Nat. Hist. II. Ser. XIII. Vol. 1854. p. 102.) scheint mit dieser Art ebenfalls nahe verwandt zu sein, indem auch sie 4-zähnige Mandibeln und eine quere Schuppe hat, unterscheidet sich aber durch glänzend schwarze Farbe, bedeutendere Gröfse (9 Millim.) und ganz besonders durch in der Mitte sitzende Augen leicht von ihr.

Wie bereits erwähnt ist das Vaterland der 4 in der Berliner Sammlung befindlichen Stücke dieser Art nicht bekannt; dieselben können aber eigentlich nur aus Vandiemensland oder aus Columbia stammen, da der Reisende, der sie an das K. Museum gesandt, laut Dr. Gerstaecker's gef. Mittheilung, nur in diesen beiden Ländern gesammelt hat. Wären dieselben aus Vandiemensland gekommen, so würde sie Erichson, der sie gekannt und selbst aufgeklebt hat, ohne Zweifel mit den andern Ameisen aus Vandiemensland (Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte 1842. p. 258) beschrieben haben. Es bliebe demnach nur übrig anzunehmen, dafs sie in Columbia ihre Heimath haben, eine Annahme, die gerade nicht sehr für ihre Identität mit der von der Insel Aru stammenden Smith'schen Species spricht.

10. *P. processionalis* Jerd. (Ann. and Mag. Nat. Hist. 1854. XIII. 102.)

Ostindien.

11. *P. quadrinotata* Losana. (Memor. Acad. Torino. 1834. T. 47. 320.

Italien, um Turin. Nach der Abbildung und selbst nach der Beschreibung Losana's zu schliefsen, dürfte diese mir noch unbekannte Art eher in die Abtheilung der *Leptognathae* gehören.

12. *P. rufipes* Jerdon. (Ann. and Mag. Nat. Hist. XIII. (1854.) 102. und Smith, Catal. 106. 4. *Pachycondyla.*)

Var.: *tridentata* Smith. (Ebendas. 106. 5.)

Herr Drewsen in Kopenhagen sandte mir einen einzelnen ☿ dieser Art, der von Nietner auf Ceylon gesammelt ist. Fühler und Beine sind sehr dunkel —, die Mandibeln heller rothbraun. Der Clypeus hat eine glatte Mittelrinne mit aufgebogenen Rändern. Der ganze Körper hat eine theils anliegende, theils abstehende röthliche längere Behaarung, die namentlich am Hinterleib und den Beinen reichlich und weder von Jerdon noch Smith erwähnt ist. Die Sculptur des Kopfes besteht aus grofsen flachen Punkten, deren Inneres gekörnt erscheint; ebenso ist die des Thorax, auf dem aber die Punkte mehr runzlig mit einander zusammenhängen. Der Prothorax ist vom Mesothorax durch eine Furche getrennt, dieser aber ist mit dem Metathorax ganz verwachsen. Die Schuppe, die ziemlich quer ist, hat die Hinterseite ausgehöhlt und den Hinterrand mit vielen kleinen Zähnen besetzt. Vorder- und Hinterschienen haben einen grofsen, die Mittelschienen einen kleinen befiederten Enddorn. Der Metatarsus der Vorderbeine ist unten dicht goldgelb behaart, etwas kürzer als die Schiene und ein wenig länger als die Tarsen zusammen. Die Klauen sind einfach.

Die K. Sammlung in Berlin besitzt einen ♂ aus Ceylon, der wenig Sculptur hat, fast glatt und höchst wahrscheinlich der ♂ dieser Art ist.

P. tridentata Smith ist nach Smith's eigener Angabe wahrscheinlich nur eine Varietät der Vorigen.

13. *P.* (*Pachycondyla*) *piliventris* Smith. (Catal. 107. 6.)

Adelaide.

Der ☿ dieser Species ist mit langen abstehenden Haaren mäfsig besetzt, die am Kopfe, Fühlerschaft und an der Hinterleibsspitze gelbroth, auf dem übrigen Körper dunkel sind. Die Schuppe ist sehr kurz, von hinten und vorn stark zusammengedrückt, quer. Wenn Smith in der Beschreibung dieser Art vom Thorax und der Hinterleibssculptur „ähnlich wie bei *crassinoda*“ sagt, so beruht dies auf einem Schreibfehler und soll ohne Zweifel *rufipes* heifsen.

14. *P. crocea n. sp.*

♀ *Rubido-testacea, nitida, pilosula, antennarum scapo apice crasso, clypeo truncato, non carinato, metathorace dentibus duobus parvis, squama transverse compressa, abdominis segmento secundo longissimo.* (*Alata.*) 4½—5 Millm. long.

Der *Pon. melina m.* (vid. weiter hinten) äufserst ähnlich, aber gröfser, kräftiger und mit Fühlern und Beinen von der Farbe des Körpers; die Stirnlamellen reichen bis zur Mitte der Augen, der Raum zwischen ihnen ist breit, glatt, glänzend und an Stelle des Stirnfeldes eingedrückt; das Stirnfeld ist nicht dreieckig, vorragend und gekielt (wie bei *melina*), sondern gerade abgestutzt, ohne jeden Kiel; der Fühlerschaft ist über die Mitte hin schlank und verdickt sich gegen die Spitze hin plötzlich, die Mandibeln sind glatt, glänzend, einzeln punktirt, mit vielen Zähnchen bewaffnet; endlich ist die Schuppenbildung eine ganz verschiedene, indem bei dieser Art die Schuppe quer, d. h. vorn und hinten stark zusammengedrückt ist, senkrechte Vorder- und Hinterseiten und seitlich fast scharfe (vordere und hintere) Ränder hat; der Längendurchmesser der Schuppe ist oben und unten gleich grofs, während er bei *melina* unten viel gröfser ist als an ihrer Spitze.

Der Metathorax dieser Species ist sehr kurz, die abschüssige Fläche breit und die beiden Enddornen sitzen weit auseinander.

In America im Staate Carolina zugleich mit *P. melina* gesammelt.

Die zunächst folgenden 3 *Poneren* sind von Drège so ziemlich in derselben Gegend gesammelt und zeigen so viel Uebereinstimmendes unter einander, dafs man versucht sein könnte, sie nur für verschiedene Formen derselben Art anzusehen, andererseits aber weichen sie in Manchem wieder so erheblich von einander ab, dafs es doch gerathen erscheint, dieselben, die ohnehin nur in je einem Exemplare vorhanden sind, so lange aus einander zu halten, bis wir aus reichlicherem Material die nöthigen Uebergangsformen kennen gelernt haben werden.

15. *P. cavernosa n. sp.*

☿ *Fusco-nigra, antennis, mandibulis pedibusque rufis, subnitida, pilis erectis brevissimis, tota grosse punctata, abdominis segmento primo sublaevi, squama crassa.* 13 Millm. long.

Dunkel braunschwarz mit rothen Fühlern, Mandibeln und Beinen, schwach glänzend, mit sehr kurzen röthlich gelben abstehenden

Härchen besetzt. Der ganze Körper ist dicht mit groben, etwas runzlig in einander fliesenden Punkten bedeckt; das zweite Hinterleibssegment hat diese Punkte schwächer, flacher, sparsamer, so dafs es ziemlich glatt erscheint. — Der Kopf ist etwas breiter als der Thorax, viereckig, nach vorn und hinten schwach zugerundet, hinten sehr wenig ausgerandet. Die Augen sind seitlich vor der Mitte. Keine Ocellen. Die Stirnlamellen sind dick, lappenförmig, horizontal und haben eine tiefe centrale Linie zwischen sich. Die 12-gliedrigen Fühler entspringen ziemlich entfernt am Vorderrande des Kopfes sowohl als von einander in einer tiefen Grube; ihr Schaft ist mäfsig stark, erreicht den Hinterrand des Kopfes und ist äufserst kurz und sparsam abstehend behaart; das zweite und dritte Glied der schwach verdickten Geifsel sind gleich lang, etwas länger als das erste; das Endglied ist so lang als die 2 vorhergehenden. Der Clypeus ist in der Mitte hoch gewölbt, fein gekielt, längs des Vorderrandes leicht quer eingedrückt. Die Oberkiefer sind dreieckig mit nicht oder nur wenig verlängertem Innenrand und 6—7 stumpfen Zähnen, fein längs gestreift oder gerunzelt, am Innenrande gröber runzlig mit einzelnen stärkeren Punkten. — Der Prothorax ist breiter als der übrige Thorax, seitlich gerundet, vorn etwas halsförmig und daselbst niedriger, vom Mesothorax durch eine eingedrückte Linie getrennt; der übrige Thorax ist oben ohne weitere Abgrenzung, seitlich etwas zusammengedrückt und leicht bogenförmig nach rückwärts verlaufend; die abschüssige Stelle ist schwach und ganz schräg abgestutzt; die Seiten des Thorax sind gerunzelt. — Die Schuppe ist so breit als hinten der Metathorax, schmäler als der Hinterleib, höher als lang, hinten senkrecht abgestutzt, vorn schwach, oben stärker gewölbt, abgerundet; unten und vorn sitzt ein kleiner Zahn. Das erste Hinterleibssegment hat eine senkrechte, nach oben abgerundete Vorderseite, nimmt ganz unten den Petiolus in sich auf, ist breiter als lang, seitlich gerundet und hinten eingeschnürt; das zweite Segment ist breiter als lang, der Länge nach mit einer feinen Mittellinie. — Alle Schienen haben befiederte Enddornen; an den Hinterbeinen sind Schienen, Metatarsen und die Tarsen (zusammengenommen) fast gleich lang; an den Vorderbeinen sind die Metatarsen kürzer als die Schienen und wie deren Spitze reichlich gelb behaart. Klauen einfach.

Africa im Kaffernlande. Ein einzelner ☿ in der K. Sammlung in Berlin.

Mit dieser Art nahe verwandt scheint *Pachycondyla punctata* Smith von St. Domingo zu sein; diese ist jedoch nur 7½ Millm.

lang, tief zerstreut punktirt und mit grauer Pubescenz bedeckt; ihre Heimath ist America, die von *cavernosa* Africa.

16. *P. pumicosa n. sp.*

☿ *Rubido-brunnea, antennarum scapo, pedibus abdomineque (segmento primo exc.) fuscescentibus; tota grosse punctata, subnitida, pilis erectis longis, squama crassa.* 10½ Millm. l.

Der Vorigen sehr ähnlich, aber kleiner und heller, röthlichbraun (vielleicht ein lichtes oder frisches Stück), mit bräunlichem Fühlerschaft, Hüften, Beinen und Hinterleib (das erste Segment ausgenommen, das wie die Tarsen und Gelenke wieder heller ist). Der Körper ist schwach glänzend und mit langen gelblichen Haaren ziemlich reichlich besetzt. Die Mandibeln sind einzeln stark punktirt, nicht gestreift, stark und spitzig gezähnt. Das dritte Geifselglied ist eher kürzer als das zweite. Die Sculptur des Kopfes ist flacher, weniger tief, die abschüssige Fläche des Metathorax ist etwas deutlicher abgestutzt; das zweite Hinterleibssegment ist so grob punktirt als das erste. Durch diese Abweichungen, besonders aber durch die lange Behaarung unterscheidet sich diese Art von der vorigen, mit der sie sonst fast alles Uebrige gemein hat.

Africa im Kafferlande. Ein ☿ im K. Museum in Berlin.

17. *P. granosa n. sp.*

☿ *Fusco-nigra, abdominis apice tarsisque rufescentibus, subnitida, pilis erectis brevissimis, pilis adpressis flavido-micans, tota punctata, squama postice subemarginata.* 14 Millm. l.

Diese Art ist der *cavernosa* sehr ähnlich, unterscheidet sich von derselben aber durch Folgendes. Ueber den ganzen Körper ist eine sehr feine, dicht anliegende gelb oder gelbrothe Pubescenz ausgebreitet, die dem Körper, von der Seite betrachtet, einen gelben Seidenschimmer verleiht; diese Pubescenz fehlt den beiden vorhergehenden Arten gänzlich. Die Sculptur des Kopfes ist weniger grob, die Punkte stehen einzelner, fliefsen nicht in einander, sind weniger tief und hat deren Jeder in seiner Mitte ein Körnchen sitzen. Die Zwischenräume zwischen den Punkten sind längs gestrichelt. Die Spitze der Stirnlamelle ist glatt, glänzend, röthlich; die Mandibeln sind ganz dunkel röthlich, glänzend, nicht gestreift, einzeln grob und dazwischen sehr fein punktirt. Der Kopf ist etwas länger als bei *cavernosa*. Der Clypeus ist deutlich scharf gekielt. Der Thorax ist nicht dicht, etwas flach, grob punktirt mit gerunzelten Zwischenräumen. Die Schuppe ist vorn schwach gewölbt, hinten abgestutzt, oben ziemlich flach, am Vorderrande schmäler als am Hinterrande, der in einem flachen Bogen ausgeschweift ist; unten und vorn sitzt ein nach rückwärts gekrümmtes Zähnchen. Das erste Hinterleibssegment ist von oben besehen fast 4-eckig, vorn abgestutzt und an den Seiten sehr wenig gerundet, etwas breiter als lang, und wie die Schuppe nicht dicht aber stark, stärker als der Thorax, punktirt. Das zweite Segment ist schwächer punktirt, die übrigen nur undeutlich. Die Ränder der Hinterleibssegmente sind röthlichgelb. Die Klauen sind klein und einfach.

Ein einzelner ☿ vom Cap der guten Hoffnung, von Drège gesammelt, befindet sich in H. Drewsen's Sammlung.

Durch ihre längere Behaarung ist *pumicosa* von den beiden Uebrigen leicht zu unterscheiden; *granosa* die, wie *cavernosa* sehr kurze abstehende Haare hat, unterscheidet sich wieder leicht von dieser durch die anliegende, rothgelb schimmernde Behaarung, die eigenthümliche Sculptur des Kopfes, das weniger gerundete erste Hinterleibssegment und die ausgerandete Schuppe.

18. *P. ruficornis* Spinola. (Memor. Academ. Torino XIII. (1853) 69. 51.)

Brasilien.

19. *P. melina n. sp.*

☿ *Rubido-flava, opaca, pubescens, oculis minimis, mediis: antennarum scapo margini anteriori capitis proximo et a medio ad apicem incrassato; clypeo carinato; metathorace dentibus duobus parvis; squama incrassata, rotundata, nodiformi; segmento abdominis secundo longissimo, curvato.* 3—3⅓ Millim. long.

Ganz röthlich-gelb, matt, mit anliegender Pubescenz und mit abstehenden weifslichen Härchen reichlich bekleidet. — Der Kopf ist viereckig, mit fast parallelen Rändern, nach rückwärts sehr wenig verengt, breiter als der Thorax. Die Augen sind punktförmig, äufserst klein, sitzen seitlich in der Mitte des Kopfes. Nebenaugen fehlen. Die schwach aufgebogenen Stirnlamellen laufen bis zum Vorderrande. Der Scapus der 12-gliedrigen Fühler ist hart am Vorderrande eingelenkt, kürzer als der Kopf, an der Basis schlank, noch vor der Mitte dicker werdend, fein und dicht punktirt; das Endglied der fast fadenförmigen Geifsel ist nicht breiter als die übrigen, cylindrisch und so lang als die 4 vorhergehenden Glieder zusammen. Die Mitte des Clypeus ragt zugespitzt dreieckig vor und ist scharf, aber kurz gekielt. Die Mandibeln sind dreieckig, gewölbt, runzlig punktirt, mit feinen, an der Spitze etwas stärkern Zähnen. — Der ganze Kopf ist dicht und fein runzlig punktirt.

Der Thorax ist oben flach, seitlich zusammengedrückt, mit parallelen scharfen Rändern; der Metathorax ist hinten ausgerandet mit zwei kleinen auf- und etwas auswärts gerichteten Zähnchen; die abschüssige Fläche ist schwach ausgehöhlt. — Die Sculptur des Thorax ist fein gerunzelt.

Die Schuppe ist dick, knotenförmig, so breit als der Metathorax, oben von vorn nach hinten etwas zusammengedrückt, mit schief abfallender gewölbter Vorder- und Rückseite; an der Basis ist der Längendurchmesser viel gröfser als an der Spitze. Das Stielchen ist in der Mitte des ersten Hinterleibssegmentes eingefügt.

Letzteres ist vorn senkrecht abgestutzt, mit abgerundetem Rande, fast so lang als breit, viel breiter als die Schuppe, hinten eingeschnürt. Das zweite Segment ist wohl 2½mal länger als das erste, aber nicht breiter, und nach unten und vorn gekrümmt. Beide sind fein punktirt, das zweite am feinsten, letzteres etwas glänzender. Die übrigen Segmente ragen als eine stumpfe Spitze aus dem letzten hervor.

Die Beine sind von mittlerer Gröfse, die Klauen einfach.

♀ *Rubido-flava, antennis pedibusque pallidioribus, sat nitida, pilosula, scapo a medio incrassato, oculis majoribus, clypeo prominenti carinato, mandibulis trigonis, denticulatis, metathorace bidentato, abdominis segmento secundo longissimo. Alae infuscatae, cellula cubitali clausa una.* 4 Millm. long.

Etwas dunkler röthlich-gelb als ☿, ziemlich glänzend; die Mandibeln, Fühler und Beine heller gelb; die Gegend der Ocellen und die Oberseite des Thorax etwas dunkler bräunlich; die Stirnlamellen hören schon vor den Augen auf. Der Fühlerschaft reicht bis zu den deutlich vorhandenen Ocellen. Die Netzaugen sind mittelgrofs, rundlich, etwas vorragend. Die Mandibeln haben 6 deutliche Zähne. Die Sculptur ist etwas gröber als bei ☿. Der Mesothorax ist viel länger als der Prothorax; der Metathorax hat 2 Zähnchen und ist an seiner abschüssigen Stelle glatt und schwach concav. Schuppe unten mit einem Zähnchen. Alles Uebrige wie beim ☿.

Die Flügel sind trübe, dicht punktirt und fein behaart, die Ränder bewimpert, Nerven und Stigma bräunlich. Es ist nur eine grofse geschlossene Cubitalzelle vorhanden. Die Discoidalzelle ist lang gestreckt.

♂ *Nigro-fuscus, subnitidus, abdomine nitido, fusco, antennis pedibusque fuscescentibus, articulationibus pedum mandibulisque rufescentibus, sparse pilosulus.* 3½ Millm. long.

Schwarz oder schwarzbraun, der Hinterleib etwas heller braun, die Fühler und Beine bräunlich, die Tarsen noch heller. Kopf und Thorax wenig, der Hinterleib stärker glänzend. Die anliegende und die abstehende Behaarung ist überall äufserst kurz, erstere noch am stärksten am Abdomen.

Der Kopf ist quer, etwas breiter als der Thorax, die Augen sind grofs, vorragend, Ocellen deutlich. Die Stirnlappen sind schwach aufgebogen mit einer Rinne zwischen sich. Der Schaft der 13-gliedrigen Fühler ist wohl so lang als der Kopf, von der Mitte ab etwas verdickt, an der Spitze wieder schmäler, dicht und sehr fein punktirt, an beiden Enden röthlich; das Endglied der fadenförmigen Geifsel nur so lang als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. Clypeus in der Mitte stark gewölbt (fast knotenförmig); die Mandibeln ziemlich grofs gewölbt, dreieckig, mit gekrümmter scharfer Spitze, zerstreut, flachrunzlig punktirt mit abstehenden Borstenhärchen. Der Kopf ist runzlig punktirt.

Der Thorax ist hoch, gewölbt, der Prothorax vom Metathorax sehr überragt, der Metathorax ist gerade abgestutzt, ohne Zähne.

Die Schuppe ist knotenförmig, gerundet, viel niedriger als der Hinterleib, unten mit einem spitzigen Zahn.

Das Stielchen ist in der Mitte des ersten Hinterleibssegments eingelenkt. Dieses ist fast gleich lang und breit, doppelt so breit als die Schuppe, seine Vorderseite nach oben abgerundet. Das zweite Segment ist etwas breiter und wenigstens um die Hälfte länger als das vorhergehende. Beide sind sehr fein und nicht ganz dicht punktirt. Die übrigen Segmente sind sehr klein und roth.

Die Beine sind lang, schlank, die Klauen einfach. Die Flügel sind getrübt und ebenso wie bei ♀, ungefähr 3½ Millm. lang und den Hinterleib gut überragend.

Alle 3 Geschlechter befinden sich in der K. Sammlung in Berlin und sind zugleich mit ***P. crocea*** in America im Staate Carolina gesammelt.

20. *P. dolo n. sp.*

☿ *Rubido-flava, subnitida, pilosa, metathorace dentibus duobus parvulis obtusis, squama unispinosa, abdominis segmento primo latiore secundo.* 5—5½ Millim. long.

Hell röthlich-gelb, die Fühlergeifsel etwas dunkler. Der ganze Körper ist ziemlich dicht mit kurzer anliegender und mit längerer abstehender Behaarung bekleidet, am Hinterleib ist erstere besonders dicht und verleiht diesem ein seidenschimmerndes Ansehen.

Der Kopf ist länglich viereckig, mit parallelen Rändern, hinten schwach ausgerandet, breiter als der Thorax. Die Augen sind seitlich, oberhalb der Mitte, ziemlich klein. Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind klein, mäſsig aufgebogen, ihr oberer Rand hört in der Höhe der Augen auf. Der Zwischenraum zwischen den Stirnlappen ist breit und sitzen deshalb die Fühler weit von einander. Der Schacht der 12-gliedrigen Fühler ist etwa ein Drittel kürzer als der Kopf, gegen die Spitze etwas verdickt. Die Fühlergeiſsel ist schwach keulenförmig, ihr erstes Glied ist länger als das zweite, die folgenden sind breiter als lang, die 3 letzten Glieder sind mehr als nochmal so lang als eines der vorhergehenden, das Endglied ist lang eiförmig und hat die Länge der beiden vorletzten Glieder zusammen.

Der Clypeus ist vorn abgestutzt, schwach gewölbt, wie der ganze Kopf zart längsgerunzelt und zeigt in seiner Mitte eine feine, schwach erhabene Linie, die sich über das undeutliche Stirnfeld hin bis nahe an den Hinterrand des Kopfes hinzieht. Die Mandibeln sind dreieckig, gewölbt, glänzend und glatt mit einzelnen Punkten, schwach gezähnt.

Der Prothorax ist etwas gewölbt, hat stumpfe Vorderecken und ist von diesen ab halsförmig verengt. Der Basaltheil des Metathorax ist gewölbt, etwas länger als die abschüssige Fläche, ist hinten ausgerandet und jederseits mit einem kleinen schwachen Zahn versehen. Der Thorax ist gerunzelt.

Die Schuppe ist dick, so breit als der Metathorax hinten, so hoch als das Abdomen, höher als lang, vorn und hinten abgestutzt mit abgerundeten Rändern, vorn und oben gewölbt, hinten schwach concav, oben in der Mitte mit einem kurzen, kräftigen, nach rück- und etwas nach aufwärts gerichteten Dorn. An der Unterseite verläuft, parallel mit ihrer Längsachse, eine groſse, längliche, plattgedrückte Vorragung mit scharfen Rändern und Ecken. Die Vorderseite des ersten Abdominalsegments ist abgestutzt ohne scharfen Rand, und hat an ihrem untern Drittel den Petiolus eingefügt; das Segment selbst ist glockenförmig, breiter als lang. breiter als das folgende Segment und doppelt so breit als die Schuppe, nach rückwärts etwas verengt und eingeschnürt; das zweite Segment ist länglich und gegen das dritte verschmälert; die übrigen Segmente sind klein und bilden die Spitze, aus der ein Stachel hervorragt.

Die Beine sind kräftig; sämmtliche Schienen haben an ihrer Spitze einen befiederten Dorn. Die Metatarsen der Hinterbeine sind länger als die Schienen, an den Vorderbeinen eher kürzer, aber sammt der Schienenspitze mit dichter Pubescenz. Das Klauenglied ist ziemlich so lang als die 2 vorhergehenden Glieder zusammen. Die Klauen sind fein, lang, ungezähnt.

♀ *Rubido-flava, subnitida, pilosa, metathorace dentibus duobus fortioribus, squama unispinosa, abdominis segmento primo latiore secundo. (Alae desunt.)* 7—7⅓ Millm. long.

Dem Arbeiter sehr ähnlich, etwas dunkler gelb; die zerstreut aber stark punktirten Mandibeln sind ebenfalls dunkler; die Netzungen sind gröfser und 3 Ocellen sind vorhanden; die feine Mittellinie ist auf dem Clypeus schwächer, wenig kielförmig erhaben, deutlicher wieder zwischen den Fühlern und nimmt am ersten Punktauge ihr Ende. Der Thorax ist so breit als der Kopf, soweit die Pubescenz sehen läfst, dicht gerunzelt; die Flügelansätze sind bräunlich; die zahnartigen Vorragungen am Metathorax kräftiger und länger; die Schuppe ist grob gerunzelt, der Dorn kurz, sonst Alles wie beim ☿. Flügel fehlen.

☿ dieser Art wurden von Schaum und von Olfers, und ein ungeflügeltes ♀ von Ersterem in Brasilien gesammelt.

21 *Ponera cribrinodis* Gerstaecker. (Peters, Reise nach Mossamb. Ins. 497 ff.)

Mossambique.

22. *P. lamellosa n. sp.*

☿ *Atra, opaca, cinereo-pruinosa, antennis pedibusque nigrofuscis, mandibulis tarsisque rufis; lamellis frontalibus latis, clypeo coalitis; mandibulis trigonis, metathorace dentibus duobus minimis; squama crassa, elongata, cylindrica, supra convexa; unguiculis denticulatis.* 12½ Millm. long.

In der Form der *P. sinuata m.* und *cribrinodis* Gerst. sehr nahe stehend, letzterer überhaupt sehr ähnlich. Schwarz, matt, Fühler und Beine dunkel schwarzbraun, die Spitze der Tibien, die Mandibeln und Tarsen roth. Der Körper, namentlich der Hinterleib, ist grau bereift von einer äufserst feinen anliegenden Pubescenz; abstehende Haare fehlen, die äufserste Hinterleibsspitze ausgenommen, gänzlich.

Der Kopf (ohne Mandibeln) ist viereckig, hinten nur wenig schmäler als vorn. Die mäfsig grofsen Augen sitzen seitlich in der Mitte und ragen etwas vor. Ocellen fehlen. Die Stirnlappen sind wenig in die Höhe gebogen, horizontal aber breit, gerundet, verdecken (von vorn gesehen) die Fühlerwurzel, gehen ohne Begrenzung in den Clypeus über und bilden mit diesem eine lange und breite flache Platte, die an ihrem Vorderrand (der zugleich der des Kopfes ist) leicht abgerundet ist. Um die Wurzel der Fühler ist das Gesicht grubenförmig vertieft. Der Scapus der 12-gliedrigen Fühler überragt den Hinterrand des Kopfes, ist ziemlich schlank, von der Mitte bis zur Spitze etwas verdickt. Das zweite Geifselglied ist ein Drittel länger als das erste, das dritte ist kürzer, die übrigen nehmen gegen die Spitze hin immer mehr an Länge ab; das Endglied ist zugespitzt, kegelförmig, sehr kurz, nur wenig länger als das vorhergehende; Alle sind grau bereift. Die Mandibeln sind kurz dreieckig, gewölbt, nach unten und vorn gebogen, am ungezähnten Innenrande gröber, sonst fein gerunzelt. Der ganze Kopf ist gerunzelt mit nicht dicht und unregelmäfsig eingestochenen gröbern Punkten.

Der Prothorax ist seitlich gerundet, ohne vorragende Vorderecken, vorn und hinten etwas enger, schwach gewölbt, und durch eine tief eingedrückte Linie vom Mesothorax getrennt; dieser ist ohne sichtbare Grenze mit dem Metathorax verwachsen, oben gewölbt, nach hinten schwach verengt; die abschüssige Fläche ist schief, von oben nach unten leicht ausgehöhlt, mit ziemlich scharfem Rande, oben mit zwei nahe beisammenstehenden kleinen stumpfen Zähnchen. Sculptur die des Kopfes, am Prothorax sind die Punkte stärker und an den Seiten des Metathorax noch gröber.

Von oben besehen ist die Schuppe cylindrisch, länger als hoch und breit, nach vorn abgerundet, hinten ganz kurz abgestutzt, unten und vorn mit einem stumpfen kurzen Zahn und auf der ganzen Oberfläche grob gerunzelt punktirt, in den Zwischenräumen feiner runzlig.

Das erste Hinterleibssegment hat die Vorderseite ziemlich abgestutzt, ohne scharfen Rand, und in seiner Mitte das Stielchen eingelenkt; es ist breiter als lang, kurz glockenförmig, hinten eingeschnürt; das zweite Segment ist etwas länger, aber auch breiter als lang, und wie jenes äufserst fein gerunzelt punktirt. Die letzten Segmente sind klein, reichlich anliegend behaart. Ein Stachel an der Spitze.

Die Beine sind ziemlich schlank; an den Vorderschienen ein langer befiederter Dorn, an den Mittelschienen 2 unbefiederte, an den Hinterschienen ein befiederter und ein nackter Enddorn. Die Metatarsen sind viel kürzer als die Tibien und etwas kürzer als die Tarsen zusammen. Die Vorderbeine mit unten dicht gelbbehaarten Tarsen und Metatarsen.

Ein einzelner ☿ vom Cap der guten Hoffnung in der K. Sammlung.

Mit *P. sinuata m.* und *cribrinodis* Gerst. durch die Bildung der mit dem Clypeus verwachsenen Stirnlamellen, den gestreckten Thorax, die cylindrische dicke Schuppe, die Einfügung des Stielchens in die Mitte des ersten Hinterleibsringes, den gänzlichen Mangel von abstehender Behaarung und die kurzen Metatarsen übereinstimmend, von ersterer jedoch durch Gröſse und Färbung leicht unterscheidbar, von der zweiten durch geringere Gröſse, schlankere Figur, Beine und Fühler, durch die rothen Tarsen, durch abgerundete Vorderecken des Thorax, durch das Fehlen der Zähne an der Schuppe und das nicht grob punktirte erste Hinterleibssegment verschieden. Bei *cribrinodis* sitzen hinten am Metathorax die 2 kleinen Zähne weit auseinander, bei dieser Art nahe beisammen; während diese an den Klauen den Zahn näher an der Spitze, vor der Mitte hat, und diese schlank ist, sind bei der Gerstaeckerschen Art die Klauen kräftig, an der Basis breit und in der Mitte, eher der Basis näher, mit einem breiten dreieckigen Zahn versehen, an der Basis sind die Klauen roth, gegen die Spitze dunkel.

23. ***P. sinuata** n. sp.*

☿ *Obscure rubro-brunnea, opaca, cinereo-pruinosa, pedibus pallidioribus, antennis incrassatis, lamellis frontalibus latis clypeo coalitis, metathorace dentibus duobus, squama crassa, longa, cylindrica, dentibus tribus; unguiculis denticulatis.* 8½ Millm. long.

Im Bau mit *cribrinodis* Gerst. und *lamellosa m.* sehr übereinstimmend.

Dunkel rothbraun mit hellern Beinen, grau schimmernd, dicht bereiſt, ohne alle abstehenden Haare.

Kopf länglich viereckig mit ziemlich parallelen Seitenrändern, so breit als der Thorax. Netzaugen mäſsig groſs, seitlich, fast in der Mitte. Ocellen fehlen. Die Stirnlamellen sind horizontal, der Raum zwischen ihnen ist groſs, breit, flach; sie gehen ohne alle Begrenzung in den Clypeus über, sind in der Mitte ihres Seitenrandes dreieckig ausgezogen und bedecken mit dieser Ecke die Fühlerbasis gänzlich. Stirnfeld und Stirnrinne fehlen. Die 12-gliedrigen Fühler sind weit auseinander, ihr Schaft ist dick, wenig den Kopf überragend; die Geiſsel ist dick, ihre Glieder schlieſsen dicht an einander, das Endglied ist fast so lang als die 2 vorhergehenden. Die Mandibeln sind dreieckig, haben ungefähr ein Drittheil der Kopflänge, sind ganz dicht punktirt, sehr scharf gezähnt. Der ganze Kopf sieht bei starker Vergröſserung wie Filz oder Tuch aus, ist dicht runzlig mit sparsamen stärkern Punkten.

Der Thorax ist in der ganzen Länge fast gleich breit; der Prothorax ist in der Mitte etwas gerundet, vom Mesothorax durch eine eingedrückte Linie geschieden; letzterer ist mit dem Metathorax, oben ohne Spur von Grenze, verwachsen; dieser ist am Hinterrande ausgebuchtet, hat einen scharfen Rand und oben jederseits ein kleines Zähnchen; die abschüssige Fläche ist schief, schwach ausgehöhlt, scharfrandig. Der ganze Thorax ist äufserst dicht gerunzelt und filzig aussehend.

Die Schuppe ist dick, lang gestreckt, fast cylindrisch, am Hinterrand zweimal ausgebuchtet, wodurch ein nach rückwärts gerichteter mittlerer und zwei schwächere Eckzähne gebildet werden. Das Stielchen ist in der Mitte des ersten Hinterleibsringes eingelenkt.

Der Hinterleib ist cylindrisch; das erste Segment ist etwas breiter und ebenso lang als die Schuppe, schmal glockenförmig, nach vorn gerundet, vom zweiten abgeschnürt.

Die Beine sind kräftig, die Schienen haben befiederte Dornen, die Metatarsen sind kürzer als die Schienen, diese wieder etwas kürzer als die Tarsen zusammen. Die Klauen sind in der Mitte kurz gezähnt.

Zwei ☿ aus Surinam. (K. Sammlung in Berlin.)

Zwei in Demerara, ein in Valencia und ein in Port au Prince von Ehrenberg gesammelte ♂, sämmtlich in der K. Sammlung in Berlin befindlich, scheinen zu dieser Art zu gehören.

♂ *Fusco-niger, opacus, subtilissime pruinosus, antennis, mandibulis abdominisque marginibus rufescentibus, tarsis rufis, metathorace postice truncato, marginato, plane excavato, squama longa subcylindrica, subtridentata. Alis fuscescentibus, nervis fuscis, stigmate obscuro; ala superior* 4½ Millm. 6½—7 Millm. long.

Schwarzbraun, matt, sehr fein grau bereift, Fühler, Mandibeln und die Ränder des Thorax und Hinterleibes etwas röthlich, noch mehr die Tarsen (ein Stück mit rothbraunem Thorax und hellrothem Kopfe); die Augen sind grofs, am innern Rande etwas ausgebuchtet, seitlich. 3 Ocellen. Die Stirnlappen sind kleiner als beim ☿ und verdecken die Fühlerwurzel nicht. Der Clypeus ist deutlich begrenzt, dreieckig, flach. Der Schaft der 13-gliedrigen Fühler ist sehr kurz, nicht so lang als das zweite Geifselglied, doppelt so lang als das erste; die Geifsel hat dicht an einander schliefsende Glieder, ist fadenförmig und hat eine helle Spitze, die das zugespitzte, nicht ganz die Länge der 2 vorhergehenden Glieder erreichende Endglied bildet. Die Mandibeln sind dreieckig, gewölbt, zahnlos, sehr fein punktirt. Der Kopf ist fein gerunzelt mit zerstreuten groben Punkten.

Der Prothorax ist grofs, lang, kaum vom Mesothorax überragt. Die abschüssige Fläche des Metathorax ist so lang als die Basalfläche, schief abgestutzt, scharf gerandet, flach ausgehöhlt, grob gerunzelt. Der übrige Thorax ist fein gerunzelt mit groben Punkten, die an den Seitenwänden des Metathorax tief, grübchenförmig werden.

Die Schuppe ist lang, fast cylindrisch, am Hinterrande zweimal schwach ausgebuchtet und dadurch (von oben besehen) etwas undeutlich 3-zähnig; unten und vorn ist ein halbdurchsichtiger zahnartiger Vorsprung. Die ganze Schuppe hat grofse grubenartige Punkte. Das Stielchen ist in die Mitte des ersten Hinterleibsrings eingelassen. Letzterer ist breiter als die Schuppe, glockenförmig, fein gerunzelt, mit vielen groben aber nicht grubenförmigen Punkten. Das zweite Segment ist etwas länger, feiner punktirt. Hinterleibsspitze röthlich.

Beine schlank, alle Schienen mit befiederten Dornen, Schienen, Metatarsen und Tarsen zusammen sämmtlich ziemlich gleich lang. Klauen an der Spitze gespalten.

Oberflügel etwas bräunlich, Unterflügel hell; erstere an den Rändern äufserst fein gewimpert, mit einer Discoidal- und zwei geschlossenen Kubitalzellen. Geäder gelblichbraun, Stigma dunkelbraun.

Die Bildung der abschüssigen Fläche des Metathorax und namentlich die der Schuppe, mit der des vorherbeschriebenen ☿ übereinstimmend, veranlafsten mich wohl mit Recht, diese ♂ als zu *sinuata* gehörend anzusehen.

24. ***P. mucronata** n. sp.*

♀ ***Rubido-flava, pilosa, rugulosa, metathorace bispinoso, squama supra spina longa armata, sublus carina longa, pone dentata.*** 10 Millm. long. ***Ala super.*** 7 Millm.

Dunkel röthlich-gelb, mit einem Stich ins bräunliche, ziemlich reichlich abstehend behaart. Die anliegende gelbe Pubescenz ist am Hinterleib am stärksten, läfst aber überall die Sculptur deutlich wahrnehmen. Kopf länglich viereckig, hinten stark ausgerandet, mit fast zahnförmigen Ecken, sehr wenig breiter als der Thorax. Augen oberhalb der Mitte des Seitenrandes. 3 gegen den Hinterrand gerückte Ocellen. Stirnlappen schwach aufgebogen, ihr oberer Theil setzt sich über die Augen fort, endet oberhalb derselben, zwischen ihnen und dem Hinterrand des Kopfes, bogenförmig und bildet zwischen sich und den Augen eine lange, flache Fühlergrube. Der Zwischenraum zwischen den Fühlerwurzeln ist breit. Die Fühler sind 12-gliedrig, ihr Schaft überragt die Augen, ist so lang als die Fühlergruben. Die Fühlergeifsel ist nach vorn etwas verdickt. das erste Glied etwas länger als das zweite, die Glieder nehmen gegen die Spitze an Länge zu. Der Clypeus ist gewölbt, längsgerunzelt, die mittelste Runzel läuft durch das undeutliche Stirnfeld und endet am ersten Nebenauge. Die Mandibeln sind breit dreieckig, am schwarzen Innenrande gezähnt, glänzend, mit zerstreuten gröfsern Punkten. Der ganze Kopf ist vorn längsgerunzelt.

Der Prothorax ist flach, mit ziemlich parallelen Seitenrändern, stumpfen Vorderecken, vorn rasch in einen Hals verengt, gerunzelt. Das Scutellum ist längs-runzlig. Der Hinterrand des Metathorax ist ausgebuchtet mit zwei langen starken, etwas stumpfen und wenig convergirenden Dornen.

Die Schuppe ist dick, von vorn nach rückwärts gewölbt, in der Mitte mit einem langen, spitzen, etwas nach rückwärts geneigten Dorn; ihre Hinterseite ist concav. Auf der Unterseite befindet sich eine platt gedrückte, lange, scharfe Leiste, die hinten in einen ziemlich langen Zahn endet. Das Stielchen ist ganz unten an der Vorderseite des Abdomens eingelenkt.

Das erste Hinterleibssegment hat eine abgerundete Vorderseite, ist lang, glockenförmig, länger als breit und wie das zweite dicht runzlig punktirt.

Die Flügel sind etwas getrübt, reichlich mit braunen Härchen besetzt, haben gelbliche Adern, schwarzbraunes Stigma, eine Discoidal- und zwei geschlossene Cubitalzellen.

Der Metatarsus der Hinterbeine ist eher kürzer als die Schienen. Die Klauen sind an der Spitze tief gespalten und daher 2-zähnig; unterhalb der Mitte sitzt noch ein breiter Zahn.

Brasilien. (K. Museum. v. Olfers.)

Diese Art unterscheidet sich von *P. dolo* leicht durch die längern Fühlerrinnen und die ausgezeichnete Klauenbildung, aber auch durch gröbere Sculptur, weniger dichte Behaarung, längere Dornen und kürzere Metatarsen.

25. *P. versicolor* Smith. (Catal. 87. 17. und Proceed. Linn. Soc. Zool. II. 1858.)

Diese Species ist wahrscheinlich synonym mit *sculpta* Jerd. (Ann. and Mag. Nat. Hist. XIII. 1854. 101), die der Autor schwarzgrün und ganz und gar seltsam gerunzelt beschreibt; die Angabe, dafs die Dornen auf der Schuppe vorwärts gerichtet sind, beruht wohl nur auf einem Schreib- oder Druckfehler. Die von Jerdon erwähnte Häufigkeit dieser Art spricht auch für meine Annahme, da man in der That diese *Ponera* in den verschiedensten Ländern des tropischen Asiens findet: Malabar, Ceylon, Borneo, Philippinen.

Diese Species variirt sehr in der Gröfse, in der Behaarung, die bald reichlich, bald sehr sparsam ist, und in der Färbung, die meist schwarzgrün ist, aber häufig ins Violette und Purpurne spielt, und an den Beinen und Fühlern bald schwarz oder schwarzbraun, bald mehr oder weniger roth erscheint.

In der K. Sammlung in Berlin befindet sich ein ♂ aus Ceylon, der zwar fast ganz glatt und glänzend ist, jedenfalls aber entweder dieser Art oder *geometrica* angehört; wegen der Unsicherheit, zu welcher von diesen beiden Species derselbe zu stellen ist, habe ich seine Beschreibung unterlassen.

26. *P. geometrica* Smith. (Proc. Linn. Soc. Zool. 1858. II. — Catal. Brit. Mus. Form. 86. 14.)

Die K. Sammlung in Berlin besitzt von dieser Art eine Anzahl ☿, die H. Nietner aus Ceylon sandte. Diese *Ponera* ist schlanker, kleinköpfiger und feiner gestreift als *versicolor*. Die Ceylonschen Stücke sind schwarz, matt und haben nur hier und da sehr schwachen Metallglanz. Der ganze Körper zeigt mehr oder weniger deutliche anliegende und abstehende Pubescenz. Die Mandibeln sind glatt, glänzend, am Schneiderand stark punktirt. Der Mesothorax ist äufserst kurz und niedriger als der Prothorax. Der Metathorax ist fast dachförmig seitlich zusammen- und auf der Basalfläche hinten längs eingedrückt; die abschüssige Fläche ist lang dreieckig, quergestreift. Die Schuppe hat 2 scharfe mäfsig lange Zähne; unten sitzt ein vorderer stumpfer, hinten ein etwas spitzigerer nach rückwärts gerichteter Zahn. Das erste Hinterleibssegment ist glockenförmig, abgerundet, hinten abgeschnürt, längs gestreift; das zweite Segment ist in der Mitte längs gestreift, gegen die Ränder hin fein punktirt; letztere sind gelblichroth. Die Vorderschienen sind etwas länger als der Metatarsus und haben einen grofsen befiederten Dorn; die Hinterschienen sind etwas kürzer als der Metatarsus mit einem sehr schwach befiederten und einem zweiten kleinen und unbefiederten Enddorn; an den Mittelschienen sitzen 2 unbefiederte Dorne; die Tarsen sind kürzer als der Metatarsus, beide haben rothgelbe Borsten, am reichlichsten an den Vorderbeinen. Klauen einfach. Soviel zur Vervollständigung der Smithschen Beschreibung.

Der längs gestreifte Hinterleib unterscheidet diese Art leicht von den verwandten Species, die das Abdomen quer oder halbkreisförmig gestreift oder punktirt oder ganz glatt haben.

27. ***P. holoserica** n. sp.*

☿ *Nigra, brunneo-sericans, sparse pilosa, mandibulis, abdominis apice unguiculisque rufis, squama bispinosa, abdominis segmento primo dense punctato.* 14—15 Millm. long.

Schwarz, Schuppe und Hinterleib, theilweise auch der Kopf, mit äufserst feiner, brauner, seidenglänzender Pubescenz bekleidet (wahrscheinlich ist bei ganz reinen Stücken der ganze Kopf und Thorax ebenso behaart); Mandibeln, Hinterleibsspitze und Klauen röthlich. Der Körper ist mit abstehenden Haaren sparsam besetzt. — Der Kopf ist oval, die Augen sind seitlich. Die Stirnlamellen sind kurz aber stark aufgebogen, ziemlich eng zusammen, eine grubenförmige Rinne einschliefsend. Der Fühlerschaft überragt den Kopf, ist schlank und ziemlich entfernt vom Vorderrand des Kopfes eingelenkt; das zweite und dritte Geifselglied sind gleich lang und nochmal so lang als das erste. Der Clypeus ist grofs, in der Mitte gewölbt, nach vorn dreieckig vorragend, sehr fein gerunzelt und seidenglänzend. Die Mandibeln sind mäfsig lang, dreieckig, fein längs gestreift mit einzelnen Punkten und gezähnt.

Auf der Vorder- und Unterseite ist der Kopf grob, längs und etwas convergirend —, an den Seiten längs- und am Scheitel halbkreisförmig gestreift. Der Prothorax ist grob halbkreisförmig (die concave Seite gegen den Kopf) und an den Seiten längs gestreift. Der Mesothorax ist äufserst kurz, einen ganz schmalen Streifen bildend. Der Metathorax ist seitlich zusammengedrückt, fast dachförmig, schief gestreift, an der Basis schwach längs eingedrückt; die länglich dreieckige abschüssige Fläche ist quergestreift. Die Schuppe ist seitlich deutlich zusammengedrückt, vorn kurz gewölbt, hinten abgestutzt; ihre Oberseite läuft gewölbt schräg auf- und rückwärts, ist hinten ausgerandet und trägt daselbst 2 lange spitzige, rückwärts gerichtete Dornen. An der Unterseite befindet sich vorn ein nach vorwärts — und weiter hinten ein nach rückwärts gerichteter schärferer und längerer Zahn. Die Schuppe ist gestreift, vorn sind die Streifen gekrümmt, mit der concaven Seite gegen den Hinterrand, hinten quer, seitlich der Länge nach laufend. Das glockenförmige erste Hinterleibssegment ist vorn gegen die Schuppe etwas abgestutzt und wie das zweite fein und dicht runzlig punktirt und mit dichter braun seidenglänzender Pubescenz überzogen. Die Beine sind wie bei den verwandten Arten.

Aus Java.

Diese Art stimmt im ganzen Habitus, namentlich aber in der schmalen Form des Metathorax, mit *versicolor*, *geometrica* u. s. w. vollständig überein, unterscheidet sich aber sowohl von diesen beiden als von *intricata* Smith, *sculpturata* Smith und *rugosa* Le Guillou (tout l'insecte est rugueux, also wohl auch das Abdomen!) durch den nicht gestreiften sondern blofs punktirten Hinterleib sehr leicht. Ob sie identisch mit *scalprata* Smith ist? Smith sagt Nichts von der braunseidenen Behaarung, eben so wenig von der Sculptur des Hinterleibs und an der Unterseite der Schuppe giebt er nur einen Zahn an; es läfst sich deshalb auf seine Beschreibung hin weder die Identität noch das Gegentheil behaupten. — *P. bispinosa* Le Guillou scheint ganz glatt zu sein und würde dadurch allein schon mit der auf Kopf, Thorax und Schuppe gestreiften *holoserica* nicht zu verwechseln sein. (Die Typen Le Guillou's, die sich im K. Museum in Paris befinden, konnte ich, da dieselben Unica sind, leider nicht zur Ansicht erhalten.)

28. *P. australis* F. (Syst. Entom. 359. 41.)

Australien.

Ein einzelner ☿ aus Australien, von H. Drewsen mir mitgetheilt, gehört wahrscheinlich dieser Art an. Es ist sehr zu bedauern, dafs H. Smith, der das typische Exemplar, das sich sammt der Banks'schen Sammlung im Besitz der Linnean Society in London befindet, gesehen hat, die Beschreibung von Fabricius nicht vervollständigt und dadurch die Unterscheidung von andern verwandten Arten ermöglicht hat. — Das mir vorliegende Stück ist 18 Millm. lang, matt schwarz mit bräunlich metallisch glänzendem Hinterleib. Die abstehende Behaarung ist kurz und sparsam, die anliegende reichlicher und ebenfalls sehr kurz, auf dem Hinterleib aber viel länger und bräunlich seidenglänzend. Mandibeln, Fühler und Beine sind schwarz. Der Kopf ist wie bei *holoserica*, in der Sculptur aber verschieden, indem seine ganze Oberseite sammt dem Scheitel schwächer, seine Unterseite stärker convergirend grob längs gestreift ist. Die Fühler sind sehr lang, sparsam und kurz abstehend behaart. Der Clypeus ist sehr grofs und runzlig punktirt. Die Mandibeln sind fein längs gestreift mit einzelnen starken Punkten und am Schneiderand mit abwechselnd stärkeren und schwächern Zähnen besetzt. — Der Prothorax ist concentrisch gestreift, der Mesothorax ist äufserst kurz, der Metathorax dachförmig zusammen- und oben kurz längs eingedrückt; seine abschüssige Fläche ist lang dreieckig, etwas eingedrückt und quer gestreift; die Seiten des Thorax und die Vorderhüften sind schief gestreift. — Die Schuppe ist von beiden Seiten, besonders gegen den obern und untern Rand hin, sehr stark zusammengedrückt; die Vorderseite ist kürzer als die hintere, abgestutzt, von geringer Breite, am breitesten an der Basis, nach oben zu sehr schmal, beinahe winkelförmig (aber doch abgerundet) in die Oberseite übergehend. Diese ist sehr stark zusammengedrückt, einen schmalen Rand bildend, schräg von vorn nach hinten aufsteigend, hinten schmal ausgerandet und in 2 nahe beisammensitzende, nach rückwärts und etwas nach oben gerichtete, etwas nach aufsen divergirende, ziemlich lange und starke Dorne endigend. An der Unterseite befindet sich ein langer plattgedrückter Vorsprung, der vorn in einen nach abwärts, hinten aber in einen nach rückwärts gerichteten scharfen Zahn ausläuft. Die ganze Schuppe ist der Länge nach, an der abgestutzten hohen Hinterseite quer gestreift. Das erste Hinterleibssegment ist etwas höher als die Schuppe, vorn etwas abgestutzt, nach oben ganz abgerundet, rückwärts wenig abgeschnürt, kürzer als das zweite und gleich diesem sehr dicht fein gerunzelt. Das letztere Segment ist parallel mit seinem Vorderrande schwach eingedrückt (vielleicht nur bei diesem Exemplare so). Beine sehr lang, sonst wie bei *geometrica*.

Diese Art hat die gröfste Aehnlichkeit mit *holoserica*, unterscheidet sich aber:

1) durch die Sculptur, die auf dem ganzen Kopf aus Längsstreifen, und auf dem Prothorax aus concentrischen Streifen besteht, während *holoserica* den Scheitel sowohl als den Prothorax halbkreisförmig gestreift hat, und

2) durch die sehr zusammengedrückte Schuppe, die nur eine ganz schmale Vorderseite und eine noch viel schmälere Oberseite hat, während jene Species eine zwar auch seitwärts zusammengedrückte Schuppe, aber nur in mäfsigem Grade hat und eine deutlich breite Vorder- und Oberseite an derselben zeigt.

29. *P. vagans* Smith (in literis?).

☿ *Aenea, nitida, pilosula, striata, mandibulis pedibusque rufis, antennis anoque rufescentibus, squama bispinosa.* 10—11 Millm. long.

Mit den vorigen Arten im ganzen Bau übereinstimmend. Der ganze Körper ist glänzend, bronzefarben, die Fühler sind dunkler, die Mandibeln und Beine heller roth. Die feine anliegende Behaarung ist besonders auf dem Clypeus und Abdomen deutlich; die abstehenden Haare sind spärlich und sehr kurz. Der Kopf, mit Ausnahme vom Clypeus und den Wangen, ist längs-, nach der Mitte convergirend gestreift, die Streifen sind weder grob noch tief. Der

Kopf ist hinten ausgerandet, mit deutlichen Ecken. Der Prothorax ist concentrisch gestreift; der Mesothorax ist äufserst kurz. Die Basalfläche des Metathorax ist viel länger als die abschüssige Fläche, vorn gerunzelt, rückwärts der Länge nach schwach eingedrückt und an den Seiten schief aufwärts gestreift. Die abschüssige Fläche zeigt Querstreifen. Die Schuppe ist dick, von vorn und unten nach hinten und oben gewölbt, rückwärts abgestutzt, am obern Rande ausgeschnitten mit 2 starken, spitzen, etwas nach rückwärts gerichteten Dornen und ringsum quergestreift. Unten sitzt ein ziemlich langer Zahn. Das Stielchen ist ganz unten in die Vorderseite des Abdomens eingelenkt; diese ist etwas abgestutzt und oben gerundet. Das erste Hinterleibssegment ist halbkreisförmig (die concave Seite nach rückwärts) gestreift, nur etwas kürzer als das zweite, das fein gerunzelt ist. Die Ränder der übrigen Segmente und die Hinterleibsspitze sind röthlichgelb. Die Beine sind ebenso wie der Scapus der Fühler sehr sparsam und kurz abstehend behaart. Sonst sind die Beine und alles Uebrige wie bei *geometrica.*

Einen einzelnen ☿ von der Molukkeninsel Batschian sandte mir Mr. Stevens unter diesem Namen.

30. ***P. sculpturata*** Smith. (Proceed. Linn. Soc. (Zoolog.) 1859. 135.)

Insel Aru.

31. ***P. scalprata*** Smith. (Catal. 84. 9.)

Ostindien.

32. ***P. intricata*** Smith. (Ebendas. 88. 21. und Proceed. Linn. Soc. Zool. 1858. II.)

Borneo.

33. ***P. bispinosa*** Le Guillou. (Voyag. de l'Astrolabe. Ann. Soc. entom. T. X. (1841.) p. 313.)

Molukkeninsel Ternate.

34. ***P. rugosa*** Le Guillou. (Ebendas.)

Borneo.

Zweite Gruppe.

Zu dieser Gruppe gehören alle jene Arten, für die Smith (Cat. Brit. Mus. form. p. 102.) das Genus *Ectatomma* gebildet hat. Die von Smith hervorgehobenen Eigenschaften, zu denen noch die besondere Klauenbildung zu kommen hätte, scheinen mir jedoch nicht genug Bedeutung zu haben, um eine generische Abzweigung rechtfertigen zu können und vereinige ich deshalb diese Arten wiederum mit dem Genus *Ponera.*

35. *P.* (*Ectatomma*) *tuberculata* Latr.

Das erste Hinterleibssegment des ☿ dieser Art hat Querstreifen, die seitlich convergiren, eine Sculptur, die ich bei einer grofsen Anzahl von Stücken, die mir vorgelegen, immer übereinstimmend fand. In der K. Sammlung in Berlin befindet sich jedoch ein aus Bolivia stammender ☿, dessen erstes Abdominalsegment längs gestreift ist.

Diese Species ist von Brasilien, Cayenne, Britisch Guiana (Demerara) und Batavia bekannt.

Diese und die verwandten nächst folgenden Arten haben die Klauen gespalten; der durch die Spaltung gebildete Zahn sitzt in der Mitte der Klauen und ist nach einwärts gekrümmt.

36. *P.* (*Ectatomma*) *ruida n. sp.*

☿ *Castanea, nitida, pilosa, valde rugosa, mandibulis, antennis pedibusque rufescentibus, pro- et metathorace bidentatis.* 8 Millm. long.

♀ 11—12 Millm. long.

Diese Art hat mit dunkleren Stücken der *tuberculata* Latr. die meiste Aehnlichkeit, ist aber kleiner als diese, namentlich ♀. Arbeiter und Weib sind dunkel kastanienbraun, aber mit etwas Bronzeschimmer; Mandibeln, Fühler und Beine sind röthlich-braun. Die abstehende Behaarung ist nicht reichlich. Der Kopf ist auf dem Scheitel grob unregelmäfsig-, auf der Stirne und dem Clypeus längsgerunzelt. Der Prothorax hat stumpf gezähnte Vorderecken und ist grob, vorn etwas quer gerunzelt; die abschüssige Fläche des Metathorax ist ebenfalls quer-, der übrige Thorax aber unregelmässig gerunzelt. Der Metathorax hat 2 spitze Zähnchen. Die Schuppe hat unten und vorn nur einen kleinen zahnartigen Vorsprung. Das erste Hinterleibssegment ist sehr grob, unregelmäfsig gerunzelt (bei einem Stück ist die Sculptur etwas weniger grob als bei den andern Exemplaren); das zweite Segment ist fein, aber scharf, theils längs, theils schräg gestreift.

Die 3 ♀, die mir vorlagen, sind sehr dunkel braun und viel kleiner als die von *tuberculata*; der Prothorax hat die Vorderecken ungezähnt, und ist quer-, der Mesothorax mit dem Schildchen längs-, der Metathorax sammt der Schuppe stark quergestreift. Der glänzende bronzeschimmernde Hinterleib ist auf dem ersten Segment an der Basis mehr quer-, gegen die Spitze hin längsgestreift; das zweite Segment ist in verschiedener Richtung feiner und schärfer gestrichelt. Die Vorderflügel, die bräunlich sind, haben nur die Länge von 9½ Millm., bei *tuberculata* 12 Millm. und darüber.

Brasilien, Cayenne, Columbien.

Der Arbeiter dieser neuen Art unterscheidet sich von *tuberculata* ☿, abgesehen von der verschiedenen Färbung und Gröfse, durch die viel gröbere, unregelmäfsige Sculptur, durch die schwächern Zähne am Prothorax und den kleinen Zahn an der Unterseite der Schuppe; das ♀ aber durch viel geringere Gröfse, abgerundete Vorderecken des Prothorax und kürzere Flügel.

Die grobe Sculptur allein läfst *ruida* leicht von den viel feiner sculpirten Arten, wie *concinna* Smith, *rugosa* Smith und *quadridens* F. (*brunnea* Smith) unterscheiden; letztere ist auch durch den grofsen, nach rückwärts etwas ausgerandeten Zahn auf der Unterseite der Schuppe ausgezeichnet. Mit *E. punctata* Smith ist eine Verwechslung nicht möglich.

37. ***P. quadridens*** F. (***Ectatomma brunnea*** Smith.)

Obschon *Formica quadridens* von Fabricius (Entom. Syst. II. p. 362. 51.) „*Formica atra*" genannt wird, so ist doch nicht daran zu zweifeln, dafs er damit die vorliegende, sehr oft tief dunkelbraun vorkommende Art gemeint habe, da er später (Syst. Piezat. p. 414. 17.) Latreille's unverkennbare Beschreibung dieser Species, die daselbst „*fusca*" genannt ist, sowie dessen Abbildung (Hist. nat. Fourm. p. 213. und Tafel VII. Fig. 47.), die die Färbung ziemlich richtig giebt, auf seine *quadridens* selbt bezieht.

Ectatomma brunnea habe ich von Mr. Smith selbst erhalten und dieselben in jeder Beziehung mit jenen Stücken übereinstimmend gefunden, die ich für *quadridens* F. halte.

Latreille und Smith erwähnen beide den zahnartigen Vorsprung nicht, der auf der Unterseite der Schuppe, nach vorn hin, zu sehen ist; derselbe ist lang, grofs, seitlich platt gedrückt, gelblich halb durchscheinend, am untern Rande etwas ausgebuchtet und vorn in einen stumpfen Zahn endend.

Demerara, Cayenne und Brasilien (Rio, Bahia, Minas Geraes) sind die Heimath dieser Art.

38. ***P.*** (***Ectatomma***) ***concinna*** Smith. (Cat. Brit. Mus. Form. p. 113. 3.)

Brasilien.

39. ***P.*** (***Ectat.***) ***punctata*** Smith. (L. c. p. 104. 4.)

Australien, Port Lincoln.

40. ***P.*** (***Ectat.***) ***aciculata*** Smith. (L. c. p. 104. 5.)

Australien, Hunter River.

41. ***P. (Ectat.) rugosa*** Smith. (Proceed. Linn. Soc. (Zoolog.) 1859. p. 135.)

Aru.

42. ***P. metallica*** Smith. (Cat. Brit. Mus. Form. 94. 39.)

Diese Art, die in Allem, namentlich auch in der Klauenbildung mit *Ectatomma* übereinstimmt, findet unmittelbar neben diesen Species ihre natürlichste Stellung.

In der Beschreibung Smith's ist der Zahn, der jederseits vorn und unten am Prothorax vorragt, sowie der grofse, zahnartige, in der Mitte gewöhnlich eine rundliche Oeffnung zeigende Vorsprung an der Unterseite der Schuppe unerwähnt geblieben.

Australien.

Als bemerkenswerth ist hervorzuheben die

Variet. *aspera*, aus Neuholland. Der einzige ☿, der mir vorgelegen, ist metallisch grün mit purpurnem und violettem Anflug und hell rostrothen Fühlern, Mandibeln, Clypeus und Beinen; am Prothorax springen die Zähne wenig vor und sind von oben kaum zu sehen. Die Schuppe ist fast so grob als der Thorax gerunzelt. Das erste Hinterleibssegment ist stark punktirt-gerunzelt, aber etwas weniger grob wie der Thorax und hat an der Basis quere und halbkreisförmig verlaufende Runzeln; das zweite Segment ist nicht, wie bei den typischen Stücken, fein quer gestreift, sondern in der Mitte glatt und glänzend, an den Seiten aber der Länge nach und nach aufsen divergirend, fein und nicht dicht gestrichelt.

43. ***P. coxalis*** (*rugosa* Smith, Cat. Brit. Mus. 88. 20.)

Der Name mufste geändert werden, da bereits le Guillou (Voy. de l'Astrolabe. Annal. Soc. entom. T. X. (1841.) p. 313., Mr. Smith bei Abfassung seines Catalogs unbekannt) eine *Ponera rugosa* beschrieben hat. An der citirten Stelle von Smith's Catalog soll es laut brieflicher Mittheilung des Autors „*Worker*" statt „*Female*" heifsen. Die Diagnose dieser Art sowie einiges Andere zur Ergänzung der Beschreibung ist hier noch beizufügen.

☿ ***Rubro-brunnea*** *vel testacea, antennis pedibusque ferrugineis vel flavis, nitida, pilosula, rugosa, thorace gibbo, supra sine ulla impressione, squama crassa, convexa, rotundata, abdomine incurvo, coxis posticis spina armatis, unguiculis fissis.* 6—6⅓ Millm. long.

Rothbraun mit röthlich-gelben Fühlern und Beinen oder ganz hell röthlich-gelb. Der Kopf ist hinten stark ausgerandet mit weit nach rückwärts vorragenden Ecken; die Netzaugen sind klein, kuglig, vorspringend und sitzen seitlich oberhalb der Mitte; Ocellen fehlen; die Stirnlamellen sind schwach aufgebogen, ihr erhabener Rand verliert sich in den Kopfrunzeln ehe er die Basis der Netzaugen erreicht; der Zwischenraum zwischen den Fühlern ist breit; die Fühler sind nicht auffallend dick (bei Smith heifst es antennae short and thick) und ihre Geifsel ist nur sehr schwach keulenförmig; Stirnlamellen, Clypeus und Stirnfeld gehen ohne Grenzlinien in einander über; an Stelle des Letztern findet sich manchmal ein Eindruck, und am Clypeus, parallel mit dem Vorderrand, öfters eine eingedrückte Linie. Die Mandibeln sind dreieckig, ihr oberer Rand ist kürzer als der Schneiderand, von oben nach der Spitze zu gewölbt und gekrümmt, ohne Zähne, längs gerunzelt. Die Maxillartaster sind drei-gliedrig. Die Oberseite des Thorax hat nirgends eine eingedrückte Grenzlinie zwischen den einzelnen Theilen. Das Stielchen ist dick und in der Mitte der Vorderseite des Hinterleibs, die nach oben abgerundet und unten mit einem stumpfen Zahn versehen ist, eingelenkt. Das erste Hinterleibssegment ist grofs, glockenförmig, breiter als der Thorax und viel breiter als das zweite Segment. Dieses ist schon an seiner Basis viel schmäler als das erste und verengt sich gegen die Spitze noch mehr, ist auch länger und nach unten und vorn gekrümmt. Die Beine sind kräftig, mäfsig lang; auf der Oberseite der Hinterhüften sitzt ein scharfer, nach rückwärts etwas gekrümmter Dorn oder Zahn. Die Vorderschienen haben einen breiten, grofsen, befiederten Enddorn, die übrigen Schienen nur einen feinen unbefiederten Dorn. Schienen und Metatarsen sind gleich lang. Die Klauen sind gespalten; der dadurch gebildete Zahn läuft ziemlich parallel mit der Spitze und ist nicht viel kürzer als diese.

Eine gröfsere Anzahl ☿ dieser Art erhielt ich aus Ceylon von H. Nietner. Die Species findet sich auch auf Borneo und der Insel Aru.

44. *P. crassicornis* Gerstaecker. (Peters Reise nach Mossambique Insect. p. 497 ff.)

Die Klauen dieser Art sind ebenfalls gezähnt.

Oestliches Afrika von Tette.

45. *P. foetens* F. (Ent. Syst. II. 354. 18.)
analis Latr. (Hist. natur. Fourm. p. 282.)
abyssinica Guér. (Voy. en Abyss. Hist. nat. Zool. VI. 351.)
laeviuscula Gerstaecker. (Peters Reise nach Mossambique. Ins. p. 497 ff.)

Die Typen Guérin's, die mir vorlagen, stimmen vollständig mit denen Gerstaecker's überein. Der ausführlichen Beschreibung des letztern Autors ist nur noch beizufügen, dafs von der Basis der Mandibeln bis zum untern Rande der Augen eine erhabene Leiste läuft, ähnlich wie bei *villosa* F., *carinulata m.* und *foetida* F., und dafs die Klauen, nahe der Basis, einen stumpfen Zahn haben.

Meine Exemplare stammen, wie die von Fabricius, aus Guinea, von wo ich sie durch H. Dr. Imhoff erhielt. Sie ist aber auch in Abyssinien (Guérin) und südlicher um Tette am Zambese (Peters) aufgefunden worden.

46. *P. tarsata* F. (*Formica tarsata*, Suppl. Entom. Syst. p. 280. 38—39.)
gagates Guérin. (Iconogr. d. Règn. anim. Ins. III. p. 423).
pestilentia Smith. (Catal. Brit. mus. Form. p. 92. 33.)
spiniventris Smith? (Ebendas. p. 92. 34.) ♂.
foetens F. bei Gerstaecker. (Peters Reise nach Mossambique. Ins. p. 497 u. ff.)

Es ist mir wenig zweifelhaft, dafs Fabricius als *F. tarsata* die mir vorliegende afrikanische *Ponera* beschrieben hat, und dafs der ihm gemachte Vorwurf eines Irrthums in Betreff der Vaterlandsangabe ungerechtfertigt ist. In der That ist diese der *Pon. tarsata* Latr. aus Südamerika sehr ähnliche Art über einen grofsen Theil von Afrika verbreitet; sie kommt nicht allein auf der Insel Goré, von wo sie Fabricius hatte, sondern auch in dem gegenüberliegenden Senegambien vor, sowohl am Senegal (K. Sammlung) als an der Casamanza (Guérin); noch weiter nach Süden findet man sie in Sierra Leone (Smith) und in Guinea (Königl. und meine Sammlung); von der Ostküste von Afrika von Mossambique brachte sie Peters.

Wie bereits erwähnt sind *P. tarsata* F. und *tarsata* Latr. einander sehr ähnlich. Wenn nun einerseits Latreille durch die Worte „distincta tarsis anticis rufo-hirtis“ der allerdings fast ungenügenden Beschreibung von Fabricius veranlafst worden sein mag, die von ihm ausführlich und unverkennbar geschilderte amerikanische Art für *tarsata* F. zu halten, so dürfte andererseits Fabricius durch die in Vielem zutreffende Beschreibung Latreille's und besonders durch die Abbildung des gestreiften Kopfs (Hist. nat. fourm. p. 200 und pl. VII. fig. 44 C.) bewogen worden sein. im Syst. Piezatorum (p. 408. 53.) Latreille's *tarsata* als identisch mit seiner *tarsata* anzuführen.

Beide Arten stimmen in der schwarzen Färbung, in der gestreiften Sculptur des Kopfes und in der goldgelben Behaarung der Unterseite der Tarsen mit einander überein. Die afrikanische Art unterscheidet sich aber von der amerikanischen durch etwas geringere Gröfse, durch eine eigenthümliche Clypeus-Bildung, durch die gestreifte, glanzlose Oberseite des Thorax*), durch die abgerundete, ebenfalls Streifen zeigende abschüssige Fläche des Metathorax, durch die senkrecht abgestutzte, oben stark gerandete Vorderseite des ersten Abdominalsegmentes, das überdies auf der Unterseite seitlich zusammengedrückt ist und eine scharfe Leiste zeigt, durch breite kurze Tarsen der Vorderbeine, die zusammen (die Tarsen) nur halb so lang sind als der Metatarsus und endlich durch die Klauen, welche in der Mitte einen starken, an der Spitze abgestutzten Zahn haben.

♀ 25 Millm. long. Gröfser und breiter als der Arbeiter, diesem sonst ganz ähnlich. Der Prothorax ist bogen- oder halbkreisförmig, mit nach vorn gekehrter convexer Seite, gestreift; der Mesothorax hat Längsstreifen, der Metathorax ist seitlich gerunzelt. Die Schuppe ist namentlich nach oben stark von vorn und hinten zusammengedrückt, oben abgerundet, aber mit deutlichen Rändern; unten und vorn sitzt ein grofser, langer, zahnartiger Vorsprung. Der erste Abdominalring ist vorn ebenso wie beim ☿ abgestutzt und an der Unterseite mit einem Kiel versehen, der in den Zahn übergeht, der bei den meisten *Poneren* an der Einlenkungsstelle des Petiolus zu sehen ist. Flügel fehlen an dem Stück, das ich gesehen und das mir vom K. Museum in Paris zur Ansicht zugesandt war.

47. *P. commutata.* (*tarsata* Latr. et autorum.)

Da der Name *tarsata* der eben erwähnten afrikanischen Species verbleibt, so mufs die amerikanische, von Latreille unter demselben

---

*) Ein vom H. Dr. Imhoff mir mitgetheiltes, angeblich aus Java stammendes, aber wahrscheinlich gleich seinen Begleitern in Guinea gesammeltes Exemplar dieser Art hat, wie das von Gerstaecker (Peters Reise nach Mossambique. Ins. p. 497 ff.) erwähnte Stück den Mesothorax nicht längs- sondern quergestreift.

Namen beschriebene Art anders benannt werden und schlage ich für sie den Namen *commutata* vor.

48. ***P. foetida*** Ol. (Encycl. méth. Hist. nat. T. VI. p. 502.)

In der K. Sammlung in Berlin steckt unter diesem Namen ein einzelner aus Surinam stammender ☿, der die gröfste Aehnlichkeit mit einem abgeriebenen Stücke von *villosa* F. hat, in der Sculptur jedoch auffallende Abweichungen zeigt.

☿ 14 Millm. long. Schwarz, mit einer etwas abgeriebenen, feinen, gelbgrauen anliegenden Behaarung. Die Mandibeln sind sehr lang, dreieckig; die Augen sitzen seitlich, in der Mitte. Die Stirnlappen sind mäfsig grofs, der Clypeus ist kurz und die Fühler deshalb nahe am Vorderrand des Kopfes. Zwischen der Basis der Mandibeln und dem Auge läuft jederseits eine erhabene Linie. Der Kopf ist hinten ausgerandet und überall deutlich, runzlig, dicht punktirt. Der Prothorax hat scharfe, die eingedrückten Seiten überragende Ränder und stumpfe Vorderecken; ist von diesen ab nach vorn verengt, sehr fein runzlig punktirt, glänzend (die Punkte sind viel schwächer als die auf dem Kopfe); der Metathorax ist fein querrunzlig. Die Schuppe ist ähnlich geformt wie bei *villosa* und oben stark quer-, seitlich längsgerunzelt (bei De Geer, Hist. ins. III. pl. 31. 6. gut abgebildet); unten sind undeutliche Vorragungen, die vorderste zahnartig. Der Hinterleib ist lang, cylindrisch; das erste Segment ist kürzer als das zweite, von diesem abgeschnürt; die Vorderseite ist senkrecht, ziemlich scharfkantig; beide Segmente sind sehr fein runzlig punktirt; die Ränder sind heller. — Die Beine sind schlank, abstehend behaart; alle Schienen haben befiederte Dornen, die mittlern am schwächsten; die Metatarsen der Vorderbeine sind dicht stark gelb behaart. Die Klauen sind einfach.

(Fortsetzung folgt.)

Synonymische Bemerkungen.

In der Linnaea Entomologica Bd. XIV. 1860 hat Herr Dr. Gerstaecker einen sehr interessanten Aufsatz über die *Lissomus* des Berliner Museums veröffentlicht, indessen ist ihm eine kleine, von mir im vergangenen Jahre herausgegebene Arbeit unbekannt geblieben, wodurch eine Anzahl der von uns beschriebenen Arten zusammenfallen; dieselben, nebst einigen anderen Bemerkungen hier anzuführen, schien mir im Interesse derer, die sich mit unseren Arbeiten beschäftigen wollen, dienlich.

L. elaterinus Gerst. [1]) 136. = *Lissomus sagittatus* de B.

L. buprestoides Gerst. 137. = *Lissomus angustatus* de B.

L. hirticollis de Cast. 139. Diese Art, die von mir in meiner Monographie beschrieben wurde, ist Herrn Gerstaecker unbekannt geblieben, der sie mit Unrecht für identisch mit der vorhergehenden hält.

L. asteriscus Gerst. 139. ist mir unbekannt geblieben.

L. pictulus Gerst. 140. = *Hypochaetes sericeus* de B.

L. bifloccosus de Cast. 141. = *Lissomus bifloccosus* de Cast.

L. Lacordairei Gerst. 143. = *Lissomus punctulatus* Dalm.

Gerstaecker zieht hierher als fraglich den *L. Lacordairei* de Cast., dessen Beschreibung so schlecht ist, dafs es mir am besten schien, sie für Null zu halten, jedenfalls mufs der Name *punctulatus* eintreten, wie sich sogleich zeigen wird.

L. robustus Gerst. 145. mufs meinem *gagatinus* sehr verwandt sein, und ist mir unbekannt geblieben.

L. punctulatus Gerst. 146. = *Lissomus foveolatus* Dalm. Dalman's Worte der Beschreibung des *L. punctulatus*: „thorax punctis minutissimis vagis, parcius adspersus", welche Gerstaecker citirt, sind unmöglich auf den *L. punctulatus* Gerst., sehr wohl aber auf die Art zu beziehen, die Gerstaecker fälschlich *L. Lacordairei* genannt hat. Dalman hat den *punctulatus* Gerst. unter dem Namen *foveolatus* beschrieben, den ich beibehalten habe.

L. bicolor Chevr. 148. = *Lissomus bicolor* Chevr.

L. episcopalis Gerst. 150. ist mir unbekannt geblieben.

---

[1]) Gerstaecker, die Arten der Gattung *Lissomus* in Linnaea Entomologica Bd. XIV. 1860.

L. flavipennis Guér. 151. = ***Lissomus flavipennis*** Guér.

L. mastrucatus Gerst. 151. ist Annal. de la Société Entomologique 1860. 2. trimestre von mir beschrieben und abgebildet, da er mir bei meiner Arbeit noch unbekannt war.

L. ardens Gerst. 153. scheint mit meinem ***Drapetes sanguineus*** identisch zu sein.

L. sanguineus de Cast. 154. Von dieser, Herrn Gerstaecker unbekannt gebliebenen Art, habe ich eine ausführliche Beschreibung gegeben.

L. cerasinus Gerst. 155. gehört zu ***Drapetes***, und scheint mir verwandt mit ***brunneus***.

L. praeustus Gerst. 156. ist ebenfalls ein ***Drapetes***, der mir unbekannt geblieben.

L. nobilis Gerst. 157. = ***Drapetes variegatus*** de B.

L. dichrous Gerst. 158. = ***Drapetes sellatus*** de B.

L. signatipennis de Cast. 160. In den Annales Soc. Entom. 1860 habe ich diese Art, die Herrn Gerstaecker unbekannt geblieben, als ***Drapetes signatipennis*** beschrieben.

L. tunicatus Gerst. 160. = ***Drapetes tunicatus*** de B.

L. bimaculatus Gerst. 161. = ***Drapetes fasciatus*** de B.

Lissomus bimaculatus Casteln. scheint mir keineswegs, wie Gerstaecker glaubt, ohne Gründe dafür anzugeben, sicher hierher zu gehören; jedenfalls ist Castelnau's Beschreibung so ungenügend, dafs ich glaube sie für Null halten zu müssen.

L. geminatus Say 162. = ***Drapetes geminatus*** Say.

L. equestris Fab. 164. = ***Drapetes equestris*** Fab.

L. caucasicus Ménétr. 165. ist Herrn Gerstaecker unbekannt geblieben.

L. quadripustulatus Gerst. = ***Drapetes quadripustulatus*** de B.

L. dimidiatus Gerst. 167. ist ein ***Drapetes*** und scheint meinem ***Dr. abdominalis*** sehr verwandt.

L. analis Gerst. 168. = ***Drapetes tomentosus*** de B.

L. chalybeus Gerst. 169. scheint sehr nahe verwandt mit meinem ***D. cyaneus***, doch wage ich nicht ihn dazuzuziehen.

L. azureus J. Duv. 170. = ***Drapetes azureus*** J. du Val.

L. cyanipennis J. Duv. 171. = ***Drapetes bicolor*** de Cast.

L. nigripennis J. Duv. 172. = ***Drapetes nigripennis*** J. du Val.

L. flavicollis Gerst. 173. = ***Drapetes collaris*** de B.

L. plagiatus Gerst. 174. = ***Drapetes praeustus*** de B.

L. subula Gerst. 176. ist ein mir unbekannt gebliebener ***Drapetes***.

Henry de Bonvouloir.

Kleinere Mittheilungen.

Hymenoptera.

Ueber die Bienen des Hymettus.

Herr Medicinalrath Dr. Küchenmeister in Dresden hat vom Hymettus in diesem Frühjahre zwei Bienenstöcke mit lebenden Bienen bezogen, welche am 2. März in Triest, am 23. dess. Mts. in Wien und am 6. April in Dresden anlangten, nachdem sie sowohl in Triest als in Wien einige Zeit lang geflogen hatten. In Dresden begannen sie sofort mit dem gröfsten Fleifse einzutragen und scheinen sich überhaupt mit dem hiesigen kälteren Klima wohl zu vertragen.

Bekanntlich rühmen die alten Schriftsteller den Honig vom Hymettus vor Allem, und noch heute ist derselbe von vortrefflicher Beschaffenheit und besonders von herrlichem Aroma, wie ich aus eigener Wahrnehmung von meinem Aufenthalte in Athen her versichern kann. Von wesentlichem Einflusse auf die Güte des Honigs mag allerdings die Weide sein, welche die Insecten auf den kräuterreichen Abhängen des sonnigen Hymettus finden. Seit den überraschenden Erfolgen aber, welche die deutschen Bienenzüchter in den letzten Jahren mit der Einführung der italienischen Bienen gehabt haben, ist jedenfalls der Versuch, die berühmte Hymettus-Biene (die *Apis Cecropia* Virgils) bei uns einzuführen, nicht nur von grofsem Interesse, sondern auch möglicherweise von hoher volkswirthschaftlicher Bedeutung. Wie Dr. Küchenmeister berichtet, sind die Stöcke, in welchen die griechischen Bienen hier angelangt sind, von gewöhnlichen ungeschälten Weiden geflochten, aufsen mit spanischem Rohre bekleidet, und weichen dadurch von den bei uns gewöhnlichen ab, dafs sie sich nach unten zu verjüngen, an ihrem oberen Theile aber einen Rost von beweglichen Stäbchen haben, welche sich herausnehmen lassen. Man sieht hieraus, dafs die von Dzierzon eingeführte Methode. mit beweglichen Waben Bienen zu züchten, in Griechenland ebenfalls, und zwar voraussetzlich schon lange bekannt, oder doch wenigstens im Kloster Caesarea am Hymettus, woher die fraglichen Stöcke stammen, in Anwendung ist.

Die Bienenzüchter Dresdens sind davon überzeugt, in den Hymettus-Bienen eine besondere, von der deutschen *Apis mellifica* verschiedene Art vor sich zu haben, und Dr. Küchenmeister selbst tritt dieser Ansicht nicht bestimmt entgegen, hebt im Gegentheil verschiedene Abweichungen hervor, die die Vergleichung der griechischen und deutschen Stücke nachweist.

Für die systematische Entomologie ist diese Frage von besonderem Interesse, weil für die Beantwortung derselben Momente beigebracht werden können, welche für die Beurtheilung der Begriffe Art, Unterart, Race, Varietät u. s. w. von Wichtigkeit sind, und welche namentlich auch auf die sogenannte Bastardfrage einiges Licht werfen. Ich habe deshalb den Bienengarten des Herrn Dr. Küchenmeister, worin Stöcke mit deutschen, italienischen und italienisch-deutschen Mischlings-Bienen fröhlich neben einander gedeihen, besucht und die verschiedenen Bienen in ihrer Thätigkeit ausserhalb und innerhalb der Stöcke gemustert, auch meiner Sammlung sorgfältig ausgewählte Exemplare aller verschiedenen Formen einverleibt. Ein Blick auf eine mit arbeitenden Bienen besetzte Wabe genügt zu der Ueberzeugung, dafs man es bei der italienischen Biene (der *Apis ligustica* Spinola) sowohl, wie bei der Hymettus-Biene mit wirklich von der deutschen Biene verschiedenen Formen zu thun habe; vor Allem ist die mildere Sinnesart der italienischen Biene und ihre gröfsere Aemsigkeit beim Eintragen, Eigenschaften, welche übrigens die Hymettus-Bienen zu theilen scheinen, sehr in die Augen fallend; eine genauere Prüfung gewährt aber auch die fernere Ueberzeugung, dafs die verschiedenen Abweichungen nur Race-, und nicht Artverschiedenheiten sind. Die griechischen Bienen sind sehr grofs und langgestreckt und die gelblichen aus Schuppenhärchen gebildeten Querstreifen an der Basis der Hinterleibssegmente sind breiter, gehen tiefer an den Ringen herunter und sind überhaupt viel deutlicher als an den deutschen Bienen, wo sie oft, namentlich bei geflogenen Exemplaren undeutlich werden. Allein diese anscheinenden Merkmale halten nur so lange Stich, als man die Massen im Allgemeinen ins Auge fafst. Bei den einzelnen Individuen lassen sich alle Uebergänge auf das Evidenteste nachweisen, ja die griechischen Bienen sind recht eigentlich eine Mittelform zwischen der italienischen und deutschen. Nun hat man zwar in neuerer Zeit von manchen Seiten die Wichtigkeit sogenannter Uebergangsexemplare für die Beurtheilung der Artrechte in Zweifel gezogen, und man kann allerdings die angeregten Bedenken gelten lassen, so lange es sich um einzelne Stücke handelt, die man als Naturspiele, Monstrositäten, oder wie manche wollen als Bastardformen betrachten mag; diese Bedenken verlieren aber alles Gewicht, sobald solche Zwischenformen, wenn auch vielleicht seltener oder sogar viel seltener als die typischen, doch zahlreich genug auftreten, um nicht mehr als Zufallsbildungen gelten zu können. Will die Wissenschaft sich nicht in subjektiver Willkühr und unfruchtbaren Hypothesen verlieren, so kann sie nur die Formen als verschiedene Arten betrachten, die sie als solche in den einzelnen Individuen wirklich zu unterscheiden vermag.

Im vorliegenden Fall tritt aber zu weiterer Bestätigung noch der entscheidende Umstand hinzu, dafs einestheils erfahrungsgemäfs Begattungen zwischen Drohnen deutscher und Königinnen italienischer Race oder umgekehrt ganz gewöhnlich sind, so dafs es beinahe unmöglich scheint, die Race rein zu erhalten, und dafs anderntheils sich unter den Nachkommen einer und derselben Königin, und da die Königin bekanntlich in ihrem Leben nur einmal befruchtet wird, auch einer und derselben Drohne, die in Rede stehenden verschiedenen Varietäten, insbesondere also Stücke mit einfarbiger und solche mit gelber Hinterleibsbasis, sowie solche mit deutlicheren und weniger deutlichen Schuppenquerbinden nachweisen lassen.

Apis mellifica var. *ligustica* Spinola ist also sicher nur Varietät unserer Honigbiene, und hat als Varietät den Namen *ligustica* zu behalten, während sie den Namen *australis* führen müfste, wenn sie als eigene Art betrachtet würde. Letzteren nämlich hat Spinola selbst für die von ihm zuerst unterschiedene Form für diesen Fall vorgeschlagen. Ebenso unzweifelhaft, wenn auch noch nicht durch positive Erfahrungen bei der Zucht direkt nachgewiesen, ist es, dafs auch die Hymettus-Biene eine lokale Varietät derselben Art ist. Man wird sie füglich als *Apis mellifica*, var. *cecropia* bezeichnen können. *v. Kiesenwetter.*

Coleoptera.

I. Drei neue europäische Käferarten.

1. *Anchomenus corsicus*: *Depressus, niger, nitidus, thorace cordato, elytris parallelis, fortiter striatis, puncto impresso in stria secunda, punctis duobus in stria tertia.* — Long. 11 Millim.

Dem *A. angusticollis* sehr ähnlich, viel gröfser und flacher; Halsschild sehr breit, seitlich stark erweitert, im vordern Drittheil am breitesten, von da an sich verschmälernd und erst am Grunde wieder in ein kleines Zähnchen heraustretend. Die Seitenränder sind stärker aufgeworfen, die Vorderwinkel breit zugerundet. Flügeldecken fast parallel, an den Schultern stark aufgeworfen, die Streifen stark, glatt, mit gewölbten Zwischenräumen; im zweiten Streifen einen Punkt, im dritten zwei Punkte. Fühler, Taster und Füfse dunkelbraun.

Er unterscheidet sich von *A. uliginosus* Er. durch ansehnlichere Gröfse, stärker verbreitertes Halsschild, spitze Hinterwinkel desselben und gänzlich unpunktirte Streifen der Flügeldecken.

Ich habe nur zwei Exemplare von dieser Art gesehen, die auf Corsica durch Herrn Myard aus Genf gesammelt worden sind und von denen derselbe mir eines abgetreten hat.

2. *Dermestes holosericeus: Niger, supra pilis longis sericeis, rufo-aureis dense et aequaliter obtectus. Subtus pubescens, pubescentia concolore, breviore, densiore et rigidiore.* Long. 6 Millim.

Schwarz, mit langen, seidenglänzenden, rothgoldenen Haaren besetzt. Fühler rothbraun mit hellerer Keule; Kopf stark punktirt, Halsschild schmaler als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt vom hintern Viertel an; nicht dicht, aber stark punktirt, mit langen, dicht stehenden Haaren besetzt, die jedoch an einzelnen Stellen die schwarze Grundfarbe erkennen lassen. Flügeldecken zerstreuter punktirt als das Halsschild, mit regelmäfsigerer, den Grund fast ganz verdeckender Behaarung. Die Unterseite zeigt eine Behaarung von derselben Färbung wie oben, aber kürzer, dichter stehend, was verursacht, dafs sie ein klein wenig heller scheint. Schenkel schwarz, dünn behaart, Schienen und Füfse dunkelbraun.

Piemont.

3. *Leiosomus Stierlini: Piceus, antennis pedibusque ferrugineis, capite subtiliter punctulato, thorace profunde punctato, elytris striis octo et punctis magnis, interstitio secundo, quarto et sexto leviter elevato carinato.* — Long. 5 Millim.

Verlängt, fast parallel; pechbraun, die Flügeldecken etwas heller, Fühler rostbraun. Rüssel fast so lang als das Halsschild, fein und dicht punktirt, Halsschild so lang als breit, tief und grob punktirt, ohne Mittellinie, seitlich stark gerundet erweitert, am Grunde geschweift und so einen Winkel mit dem Hinterrande bildend. Flügeldecken mit vorspringenden Schulterecken, jede mit 8 Längslinien von grofsen Punkten, aus deren jedem ein steifes, gelbes Haar entspringt; 2ter, 4ter und 6ter Zwischenraum schwach kielförmig erhaben, besonders vorn. Beine stark, rostbraun.

Diese Art hat einigermafsen das Aussehen eines kleinen ***Plinthus***.

Sicilien, Umgegend von Palermo. Ein einzelnes Individuum.

Es macht mir wahres Vergnügen, diese Art meinem Freunde Dr. Stierlin zu widmen.

H. Tournier in Genf.

II. Sammelbericht.

1. ***Trogophloeus punctatellus*** Er. Im Juni d. J. sammelte ich auf einem in der Nähe der Ahr gelegenen, übrigens gänzlich wasserfreien, dürren, sandigen Terrain, welches hier und da mit Wiesenpflanzen und Weiden bewachsen ist, etwa 70 bis 80 Stücke dieses Käfers unter Steinen lebend, mehrentheils in Gesellschaft von ***Sarrotrium clavicorne*** L. und einer kleinen braunen ***Formica***, zu welcher der Käfer wohl kaum in näherer Beziehung steht. Wenigstens fanden sich diejenigen Steine, unter denen die Ameisen in gröfserer Menge lebten und Nester hatten, von dem Käfer gemieden. Auf den Weiden selbst war ***Notoxus cornutus*** F. äufserst gemein.

Platystethus capito Heer lebt hier sowohl in dem lehmigen, vom Hochwasser abgesetzten Schlamme des Ahrufers, als auf dem sumpfigen noch feuchten Boden ausgetrockneter Lachen. Die Thiere wohnen nach Art der Bledien in kleinen Erdlöchern versteckt und kommen, wenn man mit der flachen Hand über den Boden streicht, durch die auf sie fallenden Sandkörnchen getrieben oft in Menge zum Vorschein.

Homalota deplanata Grav. findet sich am Ahrufer vorzüglich da in enormer Menge gesellschaftlich beisammen, wo thierische Reste in Fäulnifs übergehen. Die Cadaver todter Krebse und Frösche waren oft derart von dieser sonst seltenen Species bevölkert, dafs nur das Gewimmel eines Ameisenhaufens damit verglichen werden kann. Auch unter bereits aufgelösten mit Sand durchsetzten Exkrementen ist das Thier häufig.

Homalota fragilicornis Kraatz wurde zuerst in diesem Jahre von mir in 5 Exemplaren gesammelt. Weniger selten scheint

Philonthus astutus Er., auf schlammigem Boden unter Steinen am Rande von Gebirgsbächen lebend.

Callidium clavipes F. Ein grofses männliches Stück an einem alten Holzthore gefunden.

Meligethes gagatinus Er. Sehr gemein auf verschiedenen Mentha-Arten, an den jüngern Blättern und noch nicht erschlossenen Blüthen sitzend.

Anthaxia Cichorii Ol. und *Millefolii* F. kommen im Juli und August nicht selten unter einander auf Achillea Millefolium vor, die erstere Art vorherrschend. In den Beschreibungen beider Arten durch H. v. Kiesenwetter (Ins. Deutschl. IV. S. 84 ff.) nennt derselbe die Flügeldecken bei *A. Millefolii* an der Spitze schräg nach innen abgeschnitten, bei *A. Cichorii* an der Spitze einzeln zugerundet. Mir scheinen diese Merkmale umgekehrt zuzutreffen. Ein anderer erwähnenswerther Unterschied liegt in der Bildung der Hinterschienen, welche beim ♂ von *A. Millefolii* vor dem letzten Drittel deutlich stumpf gezähnt, bei *A. Cichorii* in beiden Geschlechtern von einfacher Bildung sind.

Hister distinctus Er. fand sich im Juni unter einem Haufen als Dünger auf ein Feld gebrachter Kuhhaare in großer Menge.

Haplocnemus Pini Redt. erzog ich in 5 Stücken aus trokkenfaulem Eichenholze; die Larve war der von *Malachius bipustulatus* F., welche in dem nämlichen Holze lebte und sich zum Käfer entwickelte, sehr ähnlich.

Quedius modestus Kraatz. Unter feuchtem Laub und an sumpfigen Stellen in Gebüschen sehr häufig.

H. Fuſs in Ahrweiler.

2. Die Zeitungsberichte, nach welchen im verflossenen Frühling in mehreren Gegenden des nordwestlichen Deutschlands von Larven des *Zabrus gibbus* bedeutende Verheerungen angerichtet sein sollten, veranlassten mich, um die Erndtezeit die Kornfelder der Umgegend von Hildesheim zu besuchen. Dies geschah an 5 Tagen, aber einigemal nur sehr kurze Zeit, da der Regen mich vertrieb. Fast unter allen aufgehobenen Waizengarben oder liegenden Halmen sah ich den *Dolichus* in Menge, aufserdem viele Amaren und Harpalen. Auf Haferfeldern sah ich, als gerade die Stiegen aufgeladen wurden, verhältnissmäfsig weit mehr Käfer, als auf den Waizenfeldern, aber auch nicht Einen *Dolichus*, obgleich diese Felder den Waizenfeldern sehr nahe waren, und eins derselben unmittelbar angränzte. Von *Zabrus gibbus* habe ich im Ganzen nur 3 Exemplare gefunden, und von *Dolichus flav.* etwa 50 erhascht, aber gewifs über 500 gesehen; unter jeder aufgehobenen Stiege sah ich 10 auch wohl 20 Dolichen. Da nun diese Käfer, so viel mir bekannt ist, auch in andern Gegenden nur auf Kornfeldern oder in

deren Nähe gefunden sind, so halte ich es für sehr wahrscheinlich, daſs ihre Larve sich nur von Wurzeln der Cerealien, und zwar vorzugsweise des Waizens nährt. Mit einigen mir befreundeten Oekonomen habe ich Maaſsregeln verabredet, welche hoffen lassen, daſs ich im nächsten Frühjahr Larven des *Dolichus* erhalte.

Dr. *Sander* in Hildesheim.

3. *Bostrychus cryptographus* wurde bei Berlin in gröſserer Zahl von Herrn Fischer, später auch von mir, in faulender Rinde von Schwarzpappeln aufgefunden. Herrn Fischer gelang es auch, das uns bis jetzt unbekannte, nur $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ Lin. messende Männchen zu entdecken, welches von mir auf Taf. VI. Fig. 10. abgebildet ist. Dasselbe ist länglich, ziemlich flach gewölbt, blaſs gelbbraun, lang doch nicht dicht behaart. Das Kopfschild ist an seinem unteren Rande einzeln punktirt. Das Halsschild ist glatt, glänzend, nach vorn wenig verengt, mit fast geraden Seiten. Die Flügeldecken sind mit seichten Grübchen bedeckt, welche auf der vordern Hälfte unregelmäſsige Reihen bilden. Die Schienen der Mittelfüſse (*a.*) sind durch einen langen, geradeaus gerichteten, dornartigen Fortsatz, welcher an seiner Spitze einige Härchen trägt, ausgezeichnet. Der Fühlerknopf weicht von dem anderer Bostrichen dadurch ab, daſs sich derselbe nicht deutlich von den vorhergehenden Fühlergliedern absetzt, sondern mit diesen eine birnförmige Keule bildet (*b.*).

Magdalinus nitidipennis Schh., nach den meisten Autoren sehr selten, ist von mir im Frühjahr mehrfach auf den Blättern der Schwarzpappel angetroffen worden.

Pachycerus varius Hb. fand ich bei Berlin auf einer Sandsteppe; ein zweites, früher von Ruthe bei Berlin gesammeltes Stück dieses seltenen Käfers befindet sich in Dr. Kraatz Sammlung.

Rhyncolus reflexus Oliv. und *Megapenthus tibialis* Lac. wurde von mir in Mehrzahl in abgestorbenem Holze einer hohlen Rüster aufgefunden.

Hadrotoma nigripes fand ich auf einem kleinen Weiſsdornstrauch so häufig, daſs die Blüthen des letzteren fast davon bedeckt waren.

Tieffenbach in Berlin.

4. *Aetophorus imperialis* Burm. wurde von mir vor dem Stralauer Thor an der Spree im Juni geschöpft, und zwar zugleich mit *Anthicus gracilis* im Schilf. Im vorigen Jahre fand sich der

erstere nicht gerade selten im Oderbruch bei Neu-Barnim im sogenannten Kalkschen See, einem Rohrsumpf, besonders an den Stengeln des Rohrs, aus denen ich denselben durch Untertauchen der Rohrstengel heraustrieb; am Rande desselben Sumpfes kam auch einzeln *Stenolophus skrimshiranus* Steph. vor, ebenfalls im Juni.

Carpophilus hemipterus fand sich häufig am ausfliefsenden Saft einer Eiche in der Nähe von Berlin. 7. 8. [1])

Cryptocephalus ochroleucus Fairm. ist beim Zellengefängnifs und dem Pulver-Laboratorium au Pappelgesträuch in der Nähe des Kanals sehr häufig. 7. 8.; ebendaselbst

Cryptocephalus Populi Suffr. etwas seltener bei Charlottenburg. 7. 8.

Aegialia rufa L. im Grase in der Nähe der Sandgruben unweit des Zellengefängnisses geschöpft. 7.

Xylophilus populneus Fabr. ziemlich häufig des Abends auf Elymus arenarius L. beim Zellengefängnifs geschöpft.

Prömmel in Berlin.

5. *Chlaenius 4sulcatus* Ill. Wilmersdorf; Graswurzeln.

Masoreus Wetterhalii Gyll. Stoppelfelder unter Steinen.

Tanygnathus terminalis E. an Sumpfufern.

Philonthus dimidiatus Sahlb. in verschiedenen Farbenänderungen unter verwesendem Unkraut.

Hister 12striatus Schrk. an Eichensaft und unter Kraut häufig.

Saprinus rufipes Payk. zwei Stück in Eichen. Grunewald.

Saprinus virescens Payk. in Westpreufsen auf einer Wiese geschöpft.

Scirtes orbicularis Panz. Wiese bei Charlottenburg.

Agrilus laticornis Ill. auf Eichen häufig. Schlesisches Thor.

Agrilus olivicolor Ksw. auf Rüstern sehr häufig. Westpreufsen.

Elater scrofa Germ. Auf Eichen.

Ebaeus appendiculatus Er. ein ♂, Wiese. Westpreufsen.

Ctenioplus bicolor auf Matricaria in Westpreufsen.

Salpingus foveolatus Ljgh. ein Stück.

Apion confluens Kby. und *penetrans* Germ. Gebüsche. Westpreufsen.

Otiorhynchus irritans Hb. Hasel. Westpreufsen sehr häufig.

---

[1]) Die Zahlen deuten in bekannter Weise die Monate an.

Auletes basilaris Schh. Westpreuſsen 2 Stücke.

Zeugophora flavicollis Mrsh. Auf Pappeln sehr häufig (*Z. subspinosa* scheint hier selten).

Haltica pubescens Ell. unter 100 Stück keine einzige *H. Atropae,* scheinen daher doch wohl 2 Species.

Longitars. laevigatus F. Auf Wiesen nicht selten.

Strübing in Berlin.

6. *Menesia bipunctata* wurde von mir in Frankfurt a. M. Ende Juni und Anfang Juli auf Rhamnus frangula auf der Unterseite des Blattes gefunden. Zu bemerken ist, daſs das Thier auſser den beiden Flecken an der Spitze der Flügeldecken öfters noch 2, bisweilen sogar noch 4 andere längliche Fleckchen zeigt.

Lignyodes enucleator wurde von mir im Juni und Juli an verschiedenen Orten auf Eschen in ziemlich groſser Anzahl gefunden, während Redtenbacher angiebt, daſs der Käfer an Gartenmauern in manchen Jahren nicht selten sei.

Triarthron Maerkeli wurde von mir im Juni gegen Abend auf einer Waldwiese bei Frankfurt a. M. am Forsthause gefunden. 1 Exemplar.

Lissodema Heyanum erbeutete ich in einem Exemplare bei Frankfurt a. M. mit dem Schöpfer.

Strangalia villica fand ich einzeln auf Ulmen.

v. *Twardowsky* in Frankfurt a. M.

7. *Hydroporus Aubei* ist nach mündlicher Mittheilung des Herrn L. v. Heyden von ihm in ziemlicher Anzahl bei Rippoldsau im Schwarzwalde in einem Gebirgsbache unter Steinen gesammelt worden.

Monohammus galloprovincialis wurde von demselben in 6 Exemplaren aus Fichtenholz aus dem Frankfurter Walde gezogen.

Phytoecia Jourdani Muls. ist nach demselben von H. Schmidt in der Mombacher Haide bei Mainz gefunden worden, indem sie den Weg entlang lief und nach Art der Cicindelen aufflog.

Von *Phratora laticollis* Suffr. ist von demselben 1 Exemplar bei Frankfurt gefangen und von Suffrian selbst für *laticollis* erklärt worden; der Käfer ist bekanntlich nach Stücken aus Sicilien beschrieben.

Tychius ibericus ist von demselben bei Frankfurt a. M. aufgefunden.

Abdera quadrifasciata Curt. ist von Dr. Haag an alten Eichen in Hallgarten im Rheingau in einigen Exemplaren gesammelt, ebenso:

Anisoxya fuscula Ill. und

Cardiophorus rufipes Fabr. auf blühender Castanea vesca.

Phaleria cadaverina Fabr. ist Ende Mai d. J. von Herrn Stud. phil. H. Wüstnei in Rostock (laut brieflicher Mittheilung desselben) am Seestrande bei Warnemünde unter Tanghaufen in etwa 30 Exemplaren aufgefunden worden. Der Käfer, dessen Vorkommen in Deutschland noch nicht nachgewiesen war, fand sich bisher übrigens nicht allein in Südeuropa am Meeresstrande, wie Redtenbacher angiebt, sondern ist schon vor Jahren von Herrn Emil vom Bruck bei Ostende gesammelt worden. Die Entdeckung ist um so interessanter, als nunmehr die Gruppe der *Trachysceliden* wenigstens durch eine Gattung auch in Deutschland vertreten ist.

G. Kraatz.

8. *Phyllotreta corrugata* Reiche aus Syrien kommt auch im südlichen Frankreich vor.

Psylliodes inflata Reiche von Syrien ist in Algier und Sicilien aufgefunden. *Reiche* in Paris.

9. Maikäfer als Dungmittel. Die Maikäfer (*Melolontha vulgaris*) sind in diesem Jahre in Sachsen in ungeheurer Menge aufgetreten, wefshalb die Wohlfahrtspolizeibehörden die landwirthschaftlichen Vereine und einzelne Oeconomen den Verwüstungen dieser Thiere entgegenzuarbeiten gesucht haben. Namentlich war auf den Düngerwerth derselben aufmerksam gemacht worden, wodurch die auf das Sammeln verwendeten Kosten sich ganz oder theilweise würden ersetzen lassen. Inwiefern sich die Erwartungen, die man in dieser Beziehung hegt, erfüllen werden, ist allerdings noch abzuwarten. Jedenfalls aber waren Bekanntmachungen unserer Landwirthe, welche eben des Düngerwerths wegen Maikäfer ankauften und für den Dresdner Scheffel derselben, gleichviel ob auf eigenem oder fremden Grund und Boden gesammelt, 10—15 Sgr. boten, auf diese Weise aber ansehnliche Quantitäten zusammenbrachten, in verschiedenen Gegenden Sachsens nicht selten. Die Maikäfer wurden von diesen Landwirthen meist mit siedendem Wasser getödtet, und schichtenweise zwischen Erde oder Kalk aufgeschüttet.

v. Kiesenwetter.

Diptera.

Callicera fulva Schumm. ♀ fing ich in diesem Jahre am 3. Juni unweit Frankfurt a. d. O. Es safs auf blühendem Spartium scoparium L., was aber wohl nur zufällig war. Ein Durchsuchen derselben Stelle, acht Tage später, blieb ohne Erfolg.

Ogcodes gibbosus (Linn.) Erichs. An derselben Stelle, wo ich seit einer Reihe von Jahren ***O. cingulatus*** Er. sammelte, gelang es mir, in diesem Jahre ein Stück des ***O. gibbosus*** Linn., wiewohl bereits von einer Spinne getödtet, aufzufinden, wodurch die im Jahrgang 1856 der Stettiner entom. Zeitg. von Dr. Gerstaecker ausgesprochene Behauptung des Zusammengehörens beider Arten, wenn auch noch keine absolute Gewissheit, doch eine gröfsere Wahrscheinlichkeit erhält. Die Männchen dieser Art scheinen von allen Ogcoden am frühesten hervorzukommen, weshalb ich dieselben bisher stets verfehlte. Das eine Stück fand ich am 24. Juni d. J., und da aufserdem nur ***O. cingulatus*** Er. (= ***O. gibbosi*** L. fem.) zu bemerken war, dürfte die Jagd auf die Männchen schon bald nach Anfang Juni's begonnen werden müssen.

Stein in Berlin.

Lepidoptera.

Ankauf der Moritz'schen Lepidopteren-Sammlung.

Herr Schuldirektor Kaden zu Dresden, dessen Schmetterlings-Sammlung bekanntlich zu den reichsten Deutschlands gehört, hat in diesem Frühjahre die prachtvolle, von Carl Moritz zu St. Tovar, Venezuela, während eines Zeitraumes von 15 Jahren in jenen Gegenden zusammengebrachte Sammlung angekauft, und ist dieselbe wohlbehalten bei ihm eingetroffen. Sie enthält eine Gesammtzahl von über 5300 Exemplaren und 1373 Arten Macro- und 332 Arten Microlepidoptern sowie 534 Raupen und Puppen nebst sorgfältigen, nach dem Leben entworfenen Beschreibungen und biologischen Notizen, und giebt einen beinahe vollständigen Ueberblick der dortigen Lepidopteren-Fauna, da alle von Moritz während jenes ansehnlichen Zeitraums aufgefundenen Arten, mit Einschlufs der Unica darin vertreten sind.

v. Kiesenwetter.

Necrolog.

Am 15. März dieses Jahres verschied sanft zu Stadt Wehlen in Sachsen im Alter von 70 Jahren der

Cantor **Johann Christian Friedrich Märkel.**

Noch wenige Tage vorher hatte er unbehindert in gewohnter Kraft und Geistesfrische seines Berufes gewartet. Eingetretenes Seitenstechen nöthigte ihn, sich zu legen und eine Lungenlähmung machte seinem Leben ein Ende.

Märkel war den 27. November 1790 in der Nähe von Dresden zu Medingen geboren, wo sein Vater damals Kirchschullehrer war. Schon 1793 wurde Letzterer nach Dorf Wehlen (unmittelbar bei Stadt Wehlen gelegen) versetzt. Hier wurde der junge **Märkel** erzogen und auf seinen künftigen Beruf vorbereitet, 16 Jahr alt bezog er das Seminar zu Dresden, im Jahre 1811 trat er in das **Lange**'sche Erziehungs-Institut zu Tharand als Lehrer ein und bildete sich hier in Sprachen, Musik und Naturwissenschaften, besonders in der Botanik weiter fort, 1816 aber kam er als Substitut des Cantor **Krille** nach Stadt Wehlen und trat nach dessen schon im folgenden Jahre erfolgten Tode in die Cantorstelle ein, die er bis an sein Ende bekleidet hat. Er verheirathete sich 1817 mit der Tochter eines angesehenen Bürgers von Wehlen, verlor sie aber schon 1819 wieder durch den Tod, nachdem sie ihm eine Tochter geboren hatte. Seitdem führte ihm seine älteste Schwester mit sorgsamer Liebe und Treue sein Hauswesen.

Von den ersten Kinderjahren an war also **Märkel** in Wehlen einheimisch und sein ganzes Wesen war innig mit dem Orte verwachsen, dessen Einwohner weitaus zum gröfsten Theile seine Schüler gewesen waren, alle an ihrem treuverdienten Lehrer mit Liebe und Dankbarkeit hingen und mit patriotischem Stolze sich auf seine Berühmtheit etwas zu Gute thaten.

Wie viele Naturforscher, besonders von uns Entomologen, sind im Laufe des langen Lebens unsers **Märkel** hinausgezogen nach dem romantischen Wehlen, das so freundlich am steilen Felsenufer der Elbe daliegt. Wie traulich begrüfste uns hier das alte Cantorhaus mit dem altergebräunten Holzwerke, mit dem Spalierobste daran und den sorglich gepflegten Blumenbeeten, wie heimisch fühlten wir uns in der prunklosen, behaglichen Wohnstube, wo Märkel mit seiner alten Schwester waltete und jeden Gast so herzlich willkommen hiefs, oder in der engen Giebelstube, die Märkel zum entomologischen Museum gemacht hatte und zu der man auf steiler Holztreppe hinanstieg. Hier safs der alte Cantor in seinen glücklichsten Stunden zwischen Schränken, Kästen, Schachteln, Büchern und Papieren vor dem zu entomologischen Studien bereit gestellten Notenpulte und untersuchte, bestimmte, ordnete und schuf so allmälig durch ämsiges Sammeln und einen regen Tauschverkehr seine nicht blos an einheimischen Insekten, sondern selbst an ausländischen Arten reiche und durch die Zuverlässigkeit ihrer Bestimmungen im hohen Grade werthvolle Sammlung.

Schon in Tharand hatte sich Märkel mit Botanik beschäftigt. Der Tod seiner Frau wurde ihm Veranlassung, sich von Neuem den Naturwissenschaften mit allem Eifer zuzuwenden. Besonders regte ihn dazu Herr v. Tischer in Schandau, ein wohlbekannter Lepiderolog, an, und allmälig ging er von dem Studium der Pflanzen mehr und mehr zu dem der Insekten, erst der Schmetterlinge, dann der Hymenoptern und endlich der übrigen Ordnungen, vor allem aber der Käfer über. Rastlos durchsuchte er die wundervollen an interessanten Insekten reichen Umgebungen seines Wohnortes.

„Froher Hoffnungen voll, greif ich zum Fanggeräth,
Das im Winter geruht, und auf bekannter Bahn
Wand're ich fördernden Schrittes
Hin zum prächtigen Felsenthal.“

So sang er noch, nachdem er schon Decennien lang hier gesammelt hatte, in einem seiner vielen echt poetischen Gedichte. So brachte er ein imposantes entomologisches Material zusammen, denn er sah scharf, prüfte genau, verglich die Beschreibungen der Schriftsteller kritisch und die Schönheit seiner Exemplare und die Zuverlässigkeit ihrer Bestimmungen ist sprüchwörtlich geworden. Eine überaus grofse Zahl von Arten entdeckte er zuerst und hatte sie in seiner Sammlung längst unterschieden und benannt, ehe sie von andern ebenfalls gefunden und beschrieben wurden. Namentlich von seltenen kleinen Formen, z. B. Staphylinen, Pselaphen, Apionen hatte er zahlreiche Arten und grofse Vorräthe zu einer Zeit, wo die meisten noch als Seltenheiten ersten Ranges galten, bis sie durch Märkel's freigebige Sendungen in die Sammlungen kamen. Märkel hat überhaupt besonders durch Verbreitung gut determinirter Arten und durch unermüdliches Bestimmen von Insekten, die ihm von allen Seiten her zur Begutachtung zugeschickt wurden, gewirkt, und seine eigene Sammlung war für alle, die sich wissenschaftlich mit irgend einer Abtheilung der Käfer beschäftigen wollten, jederzeit eine reiche, immer mit der gröfsten Bereitwilligkeit geöffnete Fundgrube, die kaum ein deutscher entomologischer Schriftsteller unter Märkel's Zeitgenossen, von den einer ältern Periode angehörenden an, wie Jacob Sturm bis auf Erichson und die heutige Generation hinab, unbenutzt gelassen hat.

Von besonderem Interesse sind Märkel's Entdeckungen unter den in Gesellschaft der Ameisen lebenden Insekten, den Myrmecophilen. Er hat darüber in Germar's Zeitschrift für die Entomologie mehrere gediegene Aufsätze veröffentlicht, die im hohen Grade anregend gewirkt haben.

Märkel hatte zwar von Wehlen aus mehr von der Welt gesehen als mancher Andere, denn er stand mit Naturforschern aller Stände und Länder, darunter mit den bedeutendsten Männern, in regem persönlichen und wissenschaftlichen Verkehre; viele derselben suchten ihn in Wehlen auf, andere besuchte er seinerseits, er betheiligte sich an mehreren Naturforscher-Versammlungen, z. B. an der in Bremen, so wie an der Dresdener Entomologen-Versammlung im Jahre 1858; auch manche gröfsere entomologische Excursionen hatte er unternommen, z. B. in das Riesengebirge und in die Salzburger und Kärnthener Alpen; aber sein eigentlichstes Wesen hat sich vorwiegend unter dem Einflusse der beschaulichen Stille enger aber glücklicher Lebensverhältnisse gestaltet. Waren ihm auch Kümmernisse nicht erspart, denn schon der frühe Verlust seiner Gattin schlug ihm eine schmerzliche Wunde, und nicht minder schwer mochte ihn der Tod seines Schwiegersohnes treffen, und hat er sich auch manches Opfer, manche Entsagung gerade am Abende seines Lebens auflegen müssen, um für die Zukunft seiner unerzogenen Enkelkinder zu sorgen, so erhielt ihm doch sein reichbegabter Geist, sein tiefes Gemüth, sein genügsamer, am bescheidenen Genusse Behagen findender Sinn, seine ernste Pflichttreue als Lehrer, sein innerer Beruf zum Naturforscher, den er so schön bethätigen konnte, und seine arglose Milde und Herzensgüte bis in sein höchstes Alter eine kindliche Frische und gesunde Freudigkeit des Geistes, so dafs er sich zu der anspruchslosen, aber bedeutenden und selbst in ihren Schwächen noch liebenswürdigen Persönlichkeit entwickelte, die wir an ihm geliebt und verehrt haben und die sein Andenken jedem unvergefslich machen wird, der ihn näher gekannt hat.

v. Kiesenwetter.

Zeitschriftschau.

Wiener Entomologische Monatschrift 1859. 11. 12. 1860. 1.

1859. No. 11. C. und R. Felder (S. 322): Lepidopterologische Fragmente. In denselben, so wie in der Fortsetzung (No. 12. S. 390—405), sind weitere 30, zum Theil sehr ausgezeichnete exotische Lepidopteren beschrieben, und 10 auf Tafel VI—IX abgebildet.

Lederer (S. 329): Classification der europäischen *Tortricinen* (Fortsetz.). Diese wichtige Arbeit wird in No. 12. (S. 366—389) abgeschlossen.

Schiner (S. 346): Ueber Dilettantismus in der Entomologie. — Noch mehr als die Anmaſsung und die Absichtlichkeit der besprochenen Aeuſserungen in den entomologischen Jahresberichten, die wenigstens klar zu Tage liegen, verdienten vielleicht die mancherlei in denselben enthaltenen versteckten Angriffe einmal eine eingehende Besprechung; was indessen auch gethan werden mag, Lederer's Diagnose in der Note wird unübertrefflich bleiben.

No. 12. L. Miller. Eine Excursion in das Tatra-Gebirge (Schluſs). Unter den aufgezählten Arten sind *Homalota alpicola n sp.* (neben *tibialis* Heer), *Otiorhynchus graniventris n. sp.* und *alpigradus n. sp.*, *Pissodes scabricollis* (Redt. i. l.) *nov. sp.*, so wie *Polydrusus paradoxus* Stierl., *Otiorhynchus corvus* Schh. hervorzuheben; *Otiorhynch. perforatus* und *obsidianus* Schh. werden als identisch bezeichnet, *Ot. squamosus* Dej. und *lepidopterus* Fabr. genau unterschieden

R. Schiner (S 406): Revue der periodischen Schriften. An dieselben ist eine längere Note von Lederer angeschlossen, in welcher die von Staudinger in der Stettiner Zeitung diagnosticirten Arten vielfach auf bekannte zurückgeführt werden.

Die 9 Tafeln, mit welchen der 3te Jahrgang der Monatschrift ausgestattet ist, sind gegen eine billige Vergütigung colorirt zu erhalten.

1860. No. I. F. Kutschera (S. 1): Beiträge zur Kenntniſs der europäischen *Halticinen*. Nach einer allgemeinen Charakteristik der Gattung *Haltica* im Redtenbacher'schen Sinne werden 5 Arten der ersten Gruppe (*Graptodera* Chevr.) ausführlich beschrieben. Von Interesse ist es *Haltica hippophaës* Aubé als eine Alpenform von *consobrina* Duft. (*Erucae* Redt.) aufgefaſst zu sehen; die Glanzlosigkeit der Flügeldecken bei *H. hippophaës* im Gegensatz zur *consobrina* erinnert den

Ref. an ähnliche Erscheinungen bei den *Oreinen*-Arten von verschiedenen Standorten; könnte *Haltica lythri*, von der mir leider keine typischen Stücke vorliegen, vielleicht auf groſse, stärker sculptirte weibliche Stücke der *consobrina* Duft. Kutsch. zurückzuführen sein? Als neue Art wird *cognata* von Kärnthen und Salzburg aufgeführt; die von Allard neuerdings unterschiedenen 15 *Graptodera*-Arten werden hoffentlich in der Fortsetzung in Betracht gezogen werden.

O. Staudinger (S. 19) beschreibt *Pieris Krueperi* aus Griechenland

H. Loew (S. 20) beschreibt 3 von Hrn Dr. Friedr. Stein in Dalmatien entdeckte *Dipteren: Dioctria laeta*, *Tetanocera trivittata* und *Anthomyia pulchriceps*.

G Kraatz (S. 5) bespricht die 6 Arten der *Staphylinen*-Gattung *Diochus*, unter denen 3 als neue zu beschreiben waren, von denen eine (*Staudingeri*) von Dr. Staudinger in Andalusien aufgefunden ist.

A. Czagl (S. 28): Analytische Darstellung der *Histeriden* (Forts.).

Stettiner Entomologische Zeitung 1859. No. 10—12.

S. 337—340: Necrolog von Anders Gustav Dahlbom (geb. 1806, gest. 1859) aus dem Schwedischen übersetzt.

Em. vom Bruck und W. Mink (S. 341): Reisen durch das südliche Frankreich und die Pyrenäen (Schluſs). Der ansprechende Aufsatz empfiehlt schlieſslich den deutschen Entomologen dringend den Besuch der Pyrenäen, die von den meisten Punkten Deutschlands in drei Tagen zu erreichen sind; eine Beschreibung der für neu gehaltenen Käfer wird nachträglich zu geben versprochen.

Werneburg (S 354): Ueber die Spanner des *Genus Eugonia* Hb.

Ruthe (S. 362): Verzeichniſs isländischer *Hymenopteren* (Schluſs). Die Zahl der neu beschriebenen Arten ist 15.

J. Wullschlegel (S. 379) giebt die Fundorte der Raupen von *Miselia Magnolii* Boisd., *Polia rufocincta* Hbn., *Plusia Bractea* S. V. an, desgleichen

Wilde (S. 381): von *Melitaea maturna*, *Sesia Tenthrediniformis*, *Hepialus Lupulinus*.

Altum (S. 383): Lepidopterologisches aus dem Münsterlande. — Enthält die Angabe, daſs bereits 70 Tagfalter bei Münster gefunden sind (nach Speier erst 61) und Bemerkungen über die während des dürren Sommers von 1859 beobachteten *Lepidopteren*, ihre Varietäten und Aberrationen.

Wiesenhüter (S. 387): Beitrag zur Kenntniſs der überwinternden Schmetterlinge.

C. Stål (S. 395): Synopsis specierum *Spinigeri* generis. 29 Arten, von denen über 20 neue kurz beschrieben sind, dazu drei dem Autor unbekannte. *Macrops* Am. Serv. wird als nächster Verwandter von Spiniger bezeichnet, ebenso *Leogorrus nov. gen.* auf *Platymeris formicarius* und Verwandte begründet.

Hagen (S. 405) bespricht die *Mantispa*-Arten im Allgemeinen und 8 im Besonderen, so wie die *Hemerobiden* Wesmaël's.

Scriba (S. 413) beschreibt *Homalota volans* (neben *elongatula*), *clavigera* (in der Nähe von *exilis*), *Lathrobium lineatocolle* (neben *fulvipenne*) von Seligenstadt und *Lathr. atripalpe* (neben *punctatum*) von Immenstadt.

Freyer (S. 417) setzt die Unterschiede von *Cucullia Umbratica*, *Lucifuga*, *Lactucae*, *Campanulae* und ihrer Raupen klar auseinander.

Tschapeck (S. 425) beschreibt *Elodes Carolinae* von Gratz.

Anton Dohrn (S. 426) beschreibt *Cryptocephalus Suffriani n. sp.* von Sarepta.

Obwohl Ref. die Verehrung gegen den unermüdlichen Cryptocephalographen im vollsten Maaſse theilt, glaubt er die Bemerkung nicht unterdrücken zu dürfen, daſs der Name *Suffriani* nicht nur von Herrn Dohrn sen. bereits einer anderen Art beigelegt wurde, sondern ein *Cryptoceph. Suffriani* von Suffrian selbst in der Stettiner Zeitung von 1849 auf S. 18 und 19 ausführlich beschrieben ist. Der Name *Suffriani* konnte weder späterhin als identisch mit *albolineatus* Suffr. eingezogen, noch kann der damit bezeichnete Käfer als vollkommen identisch mit *Cryptoceph. albolineatus* betrachtet werden, da er eine ausgezeichnete dunkle Varietät desselben bildet, welche Suffrian erst später auf Schaum's Veranlassung als solche erkannte. Würde es gestattet sein, den Namen *crenatus* oder *fastuosus* einer neuen *Carabus*-Art beizulegen, weil die bisher so benannten Käfer Varietäten des *Car. violaceus* oder *Ulrichii* sind?

W. Mink (S. 428) theilt mit, daſs *Hydroporus delicatulus* im stillstehenden Wasser am Ufer der Ruhr, daſs *Trichophyus pilicornis* zwischen mäſsig feuchten, zusammengeworfenen Holzspähnen in Kieferwaldungen nicht selten, *Laricobius* und *Phloeophilus* auch bei Crefeld vorkommt etc., und beschreibt darauf 3 neue *Rhynchoten*: *Prostemma collare* von Ahrweiler, *Arytaina pyrenaea* und *Psylla nebulosa* von Bagnères.

Hagen (S. 431) giebt Mittheilungen von Schindofsky über das regelmäſsige Vorkommen von *Palingenia longicauda* und *Acanthaclisis occitanica* in Preuſsen.

Döbner (S. 432) theilt mit, daſs Will bereits 1848 nachgewiesen hat, daſs in den Haaren der *Gastropacha processionea* höchst concentrirte Ameisensäure ist, und Pelouze 1856, daſs die von den *Caraben* ausgespritzte braune Flüssigkeit hauptsächlich Buttersäure enthält. *Hylecoetus* hat Döbner in Mehrzahl in einem Buchenstocke in beiden Geschlechtern, jedoch ohne darunter einen *H. flabellicornis* zu entdecken, gefunden.

A. Gärtner (S. 433) bringt einen ansprechend humoristisch gehaltenen Artikel über *Callimorpha matronula* und ihre Futterpflanzen.

G. Kraatz.

Archiv für Naturgeschichte gegr. von Wiegmann, herausgegeben von Troschel. 1859. I. Band.

Ueber die Staphylinen-Fauna von Ostindien, besonders der Insel Ceylan von Dr Kraatz mit 3 Kupfertafeln S. 1—199 wird weiter unten vom Autor berichtet.

Die Fortpflanzung der Rindenläuse. Ein weiterer Beitrag zur Kenntniſs der Parthenogenese von R. Leuckart. S. 208—231.

Die Naturgeschichte von *Chermes abietis* Kalt. (*viridis* Ratz.) wird ziemlich übereinstimmend mit den früheren Beobachtungen geschildert und die Thatsache festgestellt, daſs von diesen oviparen Blattläusen sowohl die überwinternden ungeflügelten Individuen als die zweite beflügelte Generation ohne Mitwirkung eines Männchens — auf parthenogenetischem Wege — entwicklungsfähige Eier legen, daſs überhaupt alle Individuen der beobachteten Generationen jungfräuliche Weibchen waren. Aehnlich verhalten sich *Chermes Piceae?* Ratz, von der indeſs eine geflügelte Generation nicht beobachtet wurde, und *Phylloxera coccinea* Heyden. Die anatomische Anordnung des auf Tafel V. dargestellten Generationsapparates der genannten Arten zeigt, was Eiröhren und Eiergang betrifft, viel Uebereinstimmung mit dem der vivi-oviparen Blattläuse. Sie haben wie mehrere *Aphis*-Arten (*A. quercus* u. a.) 2- oder 3kammrige Eiröhren, deren Zahl nicht blos bei den Arten (zwischen 2 und 24 auf jeder Seite) sondern auch bei den Individuen schwankt, die beflügelten haben eine geringere Zahl; die Eileiter sind kurz; am Eiergang findet sich abweichend von den *Aphiden* (die eine paarige Schmierdrüse und darüber ein Receptaculum seminis besitzen) nur eine paarige Schmierdrüse und tief unten dicht über dem Legeapparat ein gestielter, sehr leicht zu übersehender Beutel, dessen Bedeutung als Receptaculum seminis noch sehr problematisch, und der vielleicht ebenfalls ein sekretorisches Organ ist.

Schaum.

Müller's Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin, herausgegeben von Reichert und Du Bois Reymond. 1859.

Der Jahrgang enthält einen umfangreichen Aufsatz „Zur Anatomie der Insekten von Dr. Leydig S. 33—89 und S. 149—178“. Er handelt über folgende Gegenstände:

1. Ueber die Hautdrüsen. Die Käfer besitzen über die ganze Haut weg einzellige Drüsen; diese Zellen haben, wie schon Stein angiebt, einen chitinisirten Ausführungsgang, der mit einer gekrümmten Verdickung beginnt, und nachdem er sich noch in der Zelle ein- oder zweimal gewunden hat, durch die Oberhaut hindurch nach auſsen mündet. Wie weit ähnliche Hautdrüsen bei andern Ordnungen vorkommen, bleibt noch zu untersuchen.

Von grofsem Interesse ist die vom Verfasser festgestellte und bei dieser Gelegenheit zur Sprache gebrachte Thatsache, dafs der gelbe Saft, der bei *Coccinella*, *Meloe* u A. aus den Kniegelenken tritt, nicht das Sekret von Drüsen, sondern die unveränderte Blutflüssigkeit ist, die aus den Bluträumen geradewegs nach aufsen tritt. [1])

2. Ueber die Drüsen der Kloaken und Scheide der Käfer. Eben solche einzellige Organe, wie die Hautdrüsen sind, begleiten auch die Einstülpung der äufsern Haut am Scheidenmastdarmrohr.

3. Ueber die Analdrüsen der *Coleopteren* und *Orthopteren* und Giftdrüsen der *Hymenopteren* Beide stellen Complexe einzelliger Drüsen vor, deren Intima von verschiedenem Umrifs ist, je nachdem Schläuche oder Beeren die Drüsen bilden. Die Sculptur im Ausführungsgang der Drüse ist bei *Brachinus* sehr bemerkenswerth. Man sieht hier an der Innenfläche der Chitinhaut eine Leiste in weiten Spiraltouren hervorgehen, und der Saum der Leiste schickt kleine geknöpfte Fortsätze ab Der feinere Bau der Analdrüsen wird aufser von *Brachinus* auch von verschiedenen *Carabicinen*, von *Staphylinus*, *Silpha*, *Clerus* und *Gryllotalpa*, der der Giftdrüsen von *Apis*, *Vespa*, *Formica* beschrieben. Muskeln wurden nicht an dem secernirenden Theile des Drüsenapparates, sondern erst an dem Behälter, in den die Ausführungsgänge münden, beobachtet.

4. Die Speicheldrüsen. Der Bau derselben ist bei den Käfern, soweit solche vorhanden sind, der gleiche; die Drüse besteht aus verästelten Schläuchen, aus deren Axe eine glänzend dunkle Tunica intima heraussieht, die den Anblick eines soliden Fadens darbietet. In den andern Ordnungen ist dasselbe Thier oft mit mehreren sehr differenten Speicheldrüsen versehen (z. B. die Arbeitsbiene mit drei), und hier finden sich neben den Drüsen gewöhnlicher Art auch solche, die Aggregate einzelliger Drüsen sind. Ihrem histologischen Bau nach dargestellt werden die Speicheldrüsen der Biene, die der Hummel, Hornisse, der *Formica rufa*, der *Musca vomitoria*, des *Tabanus bovinus*, der *Locusta viridissima* und *Gryllotalpa vulgaris.* Contractile Elemente scheinen im Bereiche der Speicheldrüsen zu fehlen.

5. Zum Geschlechtsapparat der Weibchen. Hier sind nur die Anhangsdrüsen und Samentaschen bei verschiedenen *Coleopteren*, *Dipteren*, *Hymenopteren* und *Orthopteren* untersucht und die Angaben früherer Forscher bestätigt. Die ersteren sind mit seltenen Ausnahmen zu den einzelligen Drüsen zu rechnen. Die Samentasche hat überall den Bau einer Drüse, in ihrer äufsern Form verändert sie sich in den verschiedenen Ordnungen in hohem Grade, sie ist bald ein Schlauch, bald birnförmig, oder hat die Form eines gekrümmten Horns u. s. w.; die an diesem

---

[1]) Die Flüssigkeit verhält sich genau wie der Saft, der beim Zerschneiden eines Fühlers aus der Wunde fliefst.

Organe constant vorkommenden Gewebsschichten sind eine Tunica propria, eine Zellenlage, eine Intima. Wenn Muskeln da sind, liegen sie in der Tunica propria, sie konnten an der Samentasche von *Vespa crabro* u. a., aber nicht bei der Bienenkönigin beobachtet werden, eine Angabe, die Angesichts der Beobachtung, dafs die Bienenkönigin nach Willkühr Eier mit dem im Receptaculum seminis aufbewahrten Samen befruchten oder unbefruchtete Eier legen könne, von besonderer — freilich negativer — Wichtigkeit ist.

6 Zum Geschlechtsapparat der Männchen. In den accessorischen Drüsenschläuchen, die entweder mit dem Samenleiter zusammen in den Ductus ejaculatorius einmünden, oder sich mit diesem vor seinem Eintritte verbinden, fehlte die Tunica intima bei den untersuchten Käfern. Der Abschnitt behandelt ferner die Genitalien der männlichen Biene, besonders in ihren feinern Details.

7. Ueber die Endigungen der Hautnerven. Der Verf. bestätigt seine frühere, an transparenten Insektenlarven gemachte Beobachtung, dafs die Hautnerven vor ihrem Ende ganglionöse Elemente in sich aufnehmen und schliefslich an die Basis von Borsten und Haare des Hautskeletts treten, durch weitere Untersuchungen; besonders konnten die beschriebenen Nervendigungen an den Mundtheilen gewisser Insekten (am Rüssel und den Lippen der *Musca vomitoria* [1]), an der Zunge von *Bombus lapidarius*) in schönster Weise erkannt werden; weniger deutlich sind sie an den Antennen. [2])

8. Die Malpighi'schen Gefäfse. Die Mittheilungen beziehen sich auf das Sekret, die Endigungsweise und die contractilen Elemente dieser Röhren.

---

[1]) In der Cuticularschicht der Saugfläche des Rüssels, besonders der beiden Lippen, hat der Verf. ein besonderes System von Saugkanälen entdeckt, welche frühere Beobachter für Tracheen gehalten haben.

[2]) Die feinere, von Erichson (in seiner Schrift de fabrica et usu antennarum) so falsch aufgefafste Struktur der Fühler beschreibt der Verf. ganz übereinstimmend mit Präparaten, die ich in der Dresdner Entomologen-Versammlung vorgelegt habe und über die in der Berl. Zeitschrift II. p. V. eine kurze Notiz enthalten ist, in folgender Weise: „Beim Maikäfer zeigt die Oberfläche der Antennen vor Allem eine zellige Zeichnung und innerhalb jeder der rautenartigen Abgränzungen eine stark trichterförmige Eintiefung, deren obere Oeffnung als ein weiter Ring und die untere Oeffnung als ein kleiner runder Fleck sich repräsentirt. Betrachtet man darauf die Innenfläche der Cuticula, so stellt sich heraus, dafs der zuletzt erwähnte Fleck im Grunde des Trichters die Mündung eines starken Kanals ist, zugleich sieht man, dafs zwischen den weiten Kanälen noch äufserst feine, nur in der Form dünner Strichelchen sich darstellende Porenkanäle zugegen sind. Anm. d. Ref.

In Bezug auf das Sekret wiederholt der Verfasser seine früher ausgesprochene Ansicht, dafs in diesen Gefäfsen aufser dem Harn noch ein anderes Sekret, wahrscheinlich eine Art Galle, abgesondert wird. Die Malpighi'schen Gefäfse können danach von zweierlei Art sein und sich in gelbliche Gallen- und weifse Harngefäfse scheiden (bei *Gryllotalpa*), oder derselbe Kanal liefert die beiderlei Sekrete (bei *Cicindela campestris*, wo in den Partien der Gefäfse, welche der Einmündung in den Darm zunächst liegen, eine weifse, in den Enden eine violette Substanz abgesondert wird, (bei *Tabanus*). Neben den blinden Enden und neben den bogenförmigen Uebergängen zweier Kanäle in einander beobachtete der Verf. auch (bei *Acilius sulcatus*), dafs vier Kanäle am Ende in einander überbiegen, so dafs zwei im Kreuz gestellte Bogen mit einander sich verwachsen zeigten. Contractile Elemente fehlen den Kanälen.

9. Zum Bau der Tracheen. Hier beziehen sich die Mittheilungen auf die Sculptur der Intima (zellige Zeichnungen an den Tracheenblasen der Biene, Stachelborsten im Innern der Tracheen von mehreren Käfern) und die ungewöhnlich feine Verästelungen innerhalb der Flügelmuskel.

10. Infusorien im Darmkanal der Insekten. Dieser Anhang macht darauf aufmerksam, dafs aufser den *Gregarinen* eine Anzahl bisher noch nicht beobachteter Protozoenarten (stabförmige *Vibrionen*, eine der *Trichodinella grandinella* ähnliche Form) im Darmkanal der Insekten angetroffen werden.

Drei Tafeln mit 37 Figuren erläutern die histologischen Verhältnisse.

Schaum.

Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie von C. T. v. Siebold und A. Kölliker. Band X.

Zur Morphologie der zusammengesetzten Augen bei den Arthropoden von Dr. E. Claparède. — Die von Leydig aufgestellte Auffassung des Arthropoden-Auges (s. Lehrbuch d. Histologie S. 251 ff), besonders die im Widerspruch mit der Müller'schen stehende Ansicht Leydig's, dafs die Krystallkörper desselben keinen dioptrischen, sondern einen rein nervösen Apparat vorstellen, veranlasste den Verfasser, erneute Untersuchungen vorzunehmen und besonders auf die Entwickelung der Augen sein Augenmerk zu richten. Seine Beobachtungen ergaben, dafs in den ausgebildeten Augen allgemein vier bisher nicht beachtete Kerne über jedem Krystallkegel zwischen diesem und der entsprechenden Hornhautfacette liegen, die der Verfasser nach ihrem Entdecker Semper'sche Kerne nennt. Durch die Untersuchung von Insektenpuppen wurde festgestellt, dafs diese Kerne vier Zellen angehören, welche mit dem Krystallkörper in genetischem Zusammenhange stehen, und die vielleicht auch die Chitinlamellen der Hornhautfacetten abscheiden. Der Krystallkörper selbst besteht bei seinem ersten Auftreten aus vier vollkommen getrennten Theilen [1]), die z. B. an der Puppe von *Vanessa Jo* sich leicht isoliren und jene vier Zellen sind die Bildungszellen dieser Krystallkörpersegmente. — Die wichtigsten Elemente in den Abtheilungen der zusammengesetzten Augen sind entschieden der Nervenstab, der Krystallkörper nebst Semper-schen Kernen, der Umhüllungsschlauch und die Hornhautfacetten, da sie bei allen vorkommen. Hinsichtlich der Pigmentablagerung herrscht die gröſste Mannigfaltigkeit vor, bald findet sie nur im Nervenstabe und den vordern Pigmentzellen, bald auch im Umhüllungsschlauche, oft nur in diesem und nicht im Nervenstabe statt. — Wenn auch manche Thatsachen sehr dafür sprechen, daſs die Krystallkegel einfache dioptrische Apparate sind (die in vielen so leichte Lösbarkeit des Kegels von seiner Kapsel, das starke Lichtbrechungsvermögen desselben, das Experiment von Gotsche, Hornhautfacetten und Krystallkegel zur Erzeugung von Bildchen zu benutzen, die man mit dem Mikroskope betrachtet, die geringe Verdickung der Hornhautfacetten in der Mitte bei sehr vielen Insekten, die insofern gegen Leydig's Ansicht. daſs diese der einzige optische Apparat und funktionell gleich Cornea und Linse der Wirbelthieraugen sind, spricht, als die Hornhautfacetten in solchen Fällen nicht im Stande sind, Bilder der äuſsern Gegenstände zu erzeugen), so wagt doch der Verf. die Richtigkeit von Leydig's Ansicht, daſs die Krystallkörper rein nervöse Gebilde sind, nicht zu bestreiten, weil er selbst Beispiele beobachtet hat, wo der Nervenstab eine so innige Verbindung mit dem Krystallkörper eingeht, daſs beide nicht mehr von einander zu unterscheiden sind. Der Verf. nimmt ferner Veranlassung gegen die Müller'sche Theorie des Sehens mit zusammengesetzten Augen (daſs das im Auge erzeugte Bild mosaikartig aus so vielen Theilen des Objektes zusammengesetzt sei, als Facetten vorhanden seien, und daſs das von vielen Facetten aufgenommene Bild kein verkehrtes sondern ein aufrechtes sei), folgende Einwendungen zu machen. Es würde daraus folgen, daſs die Schärfe des Sehens bei den Arthropoden im direkten Verhältniſs zur Anzahl der Facetten stehe. Eine Ameise mit nur 50 Facetten würde für wirkliche Bilder fast blind sein. [2]) Die Biene würde bei 6 Fuſs Entfernung und 1,3 □Zoll Gröſse des Sehfeldes jeder Facette die kleinere Oeffnung des Bienenkorbes noch nicht erkennen können, weil selbst bei dieser Entfernung das Bild kaum mehrere Facetten einnehmen könnte. Die Theorie, welche die Annahme zur Folge hat, daſs die Schärfe des Sehens mit der Entfernung rasch abnimmt, würde auch mit der gewöhnlichen Annahme in Widerspruch stehen, daſs die Ocellen für das Sehen in der Nähe und die zusammengesetzten Augen für das Sehen in der Ferne eingerichtet sind. Es scheint dem Verf. die Annahme nöthig, dafs jede einzelne nervöse Abtheilung des Arthropodenauges mehrere diskrete Eindrücke gleichzeitig leiten kann, und dafs das Sehfeld jedes zusammengesetzten Auges musivisch aus den den einzelnen Augenabtheilungen entsprechenden Bildchen zusammengesetzt ist. Wenn Müller gegen diese Ansicht von Brants auf die Schwierigkeit hinwies, die für diese Auffassung aus der Vervielfältigung der verkehrten Bildchen erwächst, so ist dagegen zu bedenken, dafs dieselbe Schwierigkeit für die Ocellen (die zu 20—70 bei den *Strepsipteren* auf jeder Seite angetroffen werden) besteht, von denen Jedermann annimmt, dafs sie wie einzelne Augen wirken. Schaum.

---

[1]) Auf das Vorherrschen der Vierzahl in den Elementen der facettirten Augen (in dem vierwulstigen Nervenstab und Krystallkörper) hatte schon Leydig aufmerksam gemacht.

[2]) Dies ist vielleicht auch wirklich der Fall, da manche Ameisen ebenso wie die Arbeiter der Termiten gar keine Augen haben.

Anm. d. Ref.

Französische Zeitschriften.

Annales de la Societé entomologique de France. 1859. I., II., III.

I. Reiche (S. 5): Notes synonymiques sur le cinquième volume de l'Handbuch der Entomologie par H. Burmeister. Dieselben stützen sich hauptsächlich auf die Autopsie der Dejean'schen Sammlung, welche Burmeister unbekannt geblieben.

Fairmaire (S. 21): Miscellanea entomologica. Es sind 45 neue Arten aus Europa beschrieben; unter denselben sind namentlich hervorzuheben: *Anophthalmus Doriae* (Ligurien) und *Ghilianii* (Monte Viso). *Xanthosphaera n. gen.* neben *Triarthron* und *Colenis;* die Art (Barnevillei) ist in Ungarn aufgefunden; *Cylindromorphus parallelus* (Hyères); *Caulostrophus n. gen.* neben *Strophosomus;* der *Caul. Delarouzei* stammt aus den Pyrenäen; *Meira suturella* (Hyères); *Morimus obsoletus* (Constantinopel). Auf der beigefügten Tafel sind die beiden neuen *Anophthalmus* nebst 4 anderen abgebildet.

Delarouzée (S. 65) stellt eine neue Gattung [1]) *Duvalius Raymondi* (aus Hyères) auf und beschreibt *Amaurops gallicus n. sp.* (Gall. merid.).

Linder (S. 71) beschreibt drei neue französische *Anophthalmus* (*crypticola, Pandellei* und *orcinus*) aus den Pyrenäen, die auf Tafel I. abgebildet sind.

Signoret (S. 75): Monographie du genre *Corizus*. Unter den 54 beschriebenen Arten ist die Hälfte neu.

Doumerc (S. 108): Notice sur les métamorphoses des Eulophes. [2]) Dieselben legen ihre Eier in die von *Pentatomen*.

---

[1]) Das einzige Merkmal, durch dessen Angabe die Gattung als wissenschaftlich begründet anzusehen ist, besteht in der gerade abgeschnittenen Basis der Flügeldecken. Dasselbe findet sich ganz deutlich bei dem gleichzeitig auf Taf I. Fig. 6. abgebildeten *Anophthalmus Ghilianii*, weniger deutlich beim *A. Doriae*. G. Kraatz.

[2]) Die angestellten Beobachtungen sind ebenso unvollständig als un-

Bellier de la Chavignerie (S. 111): Note sur *l'Acidalia pallidata* Wien. Verz. Es werden die Verschiedenheiten zwischen dieser Art und *Argillata* angegeben. *A. pallidata* Hübn. ist = *ochrata* Wien. Verz.

J. Bigot (S. 116): Diptères de Madagascar. Première partie. Aufser vielen neuen Arten ist *Physecrania n. gen.* neben *Cylindrotoma* aufgestellt.

Girard (S. 137): Quelques remarques sur l'Astacus fluviatilis. *Cyclas fontinalis* ist Parasit desselben.

Girard (S. 143): Note monographique sur les genres *Crabe* et *Platycarcin.* Als neu werden aufgestellt und (Tafel IV.) abgebildet, *Cancer fossulatus* und *Platycarcinus Bervillei.*

II. Girard (S 163) beschreibt *Hemerobius trimaculatus* von Sumatra (vergl. Taf. V. Fig. 1.).

Girard (S. 172): Sur une particularité qui suit l'action toxique de la Benzine chez les insectes. Die Muskeln der Insekten, welche mit Benzine getödtet sind, werden auffallend schnell steif [1]); eben so bei den höheren Thieren.

Bellier de la Chavignerie (S. 177): Observations sur les Lépidoptères des Basses alpes. Environs de Larche. Sämmtliche gefangenen Arten werden aufgezählt, einige Varietäten auf Taf. V. beschrieben und abgebildet und *Agrotis celsicola* (neben *A signifera*) neu aufgestellt. Darauf folgt ein Verzeichnifs der gesammelten *Coleoptera* nach Reiche's und der *Orthoptera* nach Brisout's de Barneville Bestimmung.

J. Bigot (S. 201): Essai d'une classification générale et synoptique de l'ordre des insectes Diptères. Enthält eine synoptische Uebersicht der *Rhaphidier* und *Dolichopoden.*

Ch. Coquerel (S. 233) bespricht einen neuen Todesfall, verursacht durch *Lucilia hominivorax* und beschreibt die Larve dieser Fliege. Vgl. Taf. VI.

Derselbe (S 239): „Note sur quelques insectes de Madagascar et de Bourbon" beschreibt und bildet (pl. 7.) *Parachilia Leroyi n. sp.* (von der Insel Nossi-bé); *Holonychus camelus* (Madagascar) und *saxosus* (Nossi-

---

zuverlässig. Die angeknüpften synonymischen und systematischen Bemerkungen sind schon deshalb ganz werthlos, weil D.'s Literatur-Kenntnifs nur bis Fabricius reicht, und ihm die umfassenden Arbeiten Westwood's, Walker's, Haliday's, Nees v. Esenbeck's, Boheman's, Förster's, Ratzeburg's u. s. w. gänzlich unbekannt geblieben sind.

Reinhard in Bautzen.

[1]) Dieser Umstand ist mir ebenfalls aufgefallen, als ich in Frankreich zuerst die Insekten mit Benzine tödtete. Da die Thiere somit sehr leicht zerbrechlich werden, scheint mir die Anwendung von Schwefeläther oder andern Mitteln vorzuziehen. G. Kraatz.

bé); *Lithinus humerosus*, *niveus*, *nigrocristatus*, *planus* (Mad.), *Hoplideres aquilus* (Nossi-bé) ab; von *Homopteren* werden *Deribia Signoretti*, *Phenice bivittata* (Mayette) und *Pentalonia nov. gen. nigronervosa* von der Insel Bourbon beschrieben.

L. Fairmaire (S. 261): Notice nécrologique sur Ph. Lareynie suivie d'observations sur les Coléoptères de l'isle de Corse. An den Rückblick auf Ph. Lareynie's Leben und sein trauriges Ende schliefst sich eine Liste der Insekten, die derselbe auf Corsica gesammelt; neu aufgestellt werden darin: *Nebria Lareynii* (neben *fulviventris*), *Feronia ambigua* (neben *micans*), *Hydroporus moestus* (neben *opatrinus*), *Lareynii* (neben *Aubei*), *Lucanus serraticornis*, *Anomala rugosula* (neben *rugatipennis*), *Triodonta cribellata* (neben *aquila*), *Charopus dispar*, *Rhythirhinus laesirostris*, *Phytonomus maculipennis*, *Otiorhynchus corsicus* und *guttula* (neben *montivagus*), *Chrysomela aurocuprea* und *Suffriani*.

Ph. Lareynie (S. 284): Note sur le *Theridium malmignatha*. Der Biss dieser Spinne tödtet alljährlich einige Personen auf Corsica.

de Chaudoir (S. 287): Monographie du genre *Colpodes* Mac Leay. Von den 73 Arten, die in dieser Monographie aufgezählt werden, sind 37 neu.

Guénée (S. 365): Note monographique et rectificative sur un groupe du genre *Morpho* où l'on décrit une espèce nouvelle. Auf diesen Aufsatz ist zurückzukommen, sobald er beendet ist.

III. Bruand d'Uzelle (S. 375): Essai monographique sur le genre *Coleophora*. Mit 2 Tafeln. Unter den 19 Arten sind neu: *Semilinearia* (hinter *troglodytella*), Lyon; *Lineariella*, Oestreich; *Griseoreticulatella*, Verdun; *Scorodoniella* (hinter *vibicella* H.), Besançon.

Bigot (S. 415): Diptères de Madagascar. Mit 1 color. Tafel; viele Arten sind neu, die besprochenen Gattungen: *Laphria* mit einer neuen Art (*macra*), *Teretromya nov. gen.* (neben *Eichoichemus*) *cothurnata*, *Ommatius* mit 4 neuen Arten, *Microstylum* mit 1 neuen Art, *Ysopogon* mit 1 neuen Art, *Anabarhynchus* mit 1 neuen Art, *Dolichomerus* mit 1 neuen Art, *Eristalis* mit 1 neuen Art, *Syritta* mit 1 neuen Art.

Lucas (S. 441): Quelques remarques sur la propriété que possède la larve de *l'Embia mauritanica*. Dieselbe fertigt sich ein seidenartiges Gespinnst, in dem sie ihre Verwandlung durchmacht, was bei den Neuropteren ganz ungewöhnlich ist.

Lucas (S. 441): Quelques remarques synonymiques sur les Dasysterna hirticollis et unicolor. Am Schlusse derselben werden *Pachydema Hornbeckii*, *foveola* Luc. (*n. sp.*) und *Valdani* Luc. von Algier, weitläufig beschrieben.

Boieldieu (S. 461): Descriptions d'espèces nouvelles de Coléoptères. *Pristonychus Jacquelini* Pyr. or., *Dromius oblitus* (neben *fasciatus*) Montpellier, *Tychus Jacquelini* (neben *ibericus*) Montpellier, *Xantholinus Cordieri* (neben *linearis*) Sicilien, *Cryptobium Jacquelinii* Montpellier, *Cryptarcha punctatissima* (neben *striata*) Sicilien, *Enicopus Bonvouloiri* Spanien, *Enicopus acutatus* Rom, *Dorcatoma dichroa* Sardinien, *Opilus Mimonti* (neben *cruentatus*) Griechenland, *Tomicus decolor* Peronne, *Coniatus Mimonti* Griechenland, *Haltica discedens* (neben *ruficornis*), *Haltica parallela* (neben *flexuosa* Ill.), *Variipennis* (neben *parallela*), *Haltica pallida* (neben *rufescens* Gyll.), *Psylliodes vicina* (neben *cucullata* Ill.), *Plectroscelis obesa* (neben *aridella* Payk.), sämmtlich von Montpellier, *Plectroscelis balanomorpha* (neben *chrysanthemi*) aus den Pyrenäen, *Plectroscelis depressa* von Cette. — 10 Arten sind sorgfältig abgebildet.

Fairmaire et Germain (S. 483): Révision des Coléoptères du Chili (Suite). Beschrieben sind folgende Longicornen: 2 neue *Sibylla* Thoms., *Adalbus n. gen.* neben *Closteromerus* mit 3 sp. nov., *Hephaestion* mit 5 sp. nov., *Callisphyris* mit 3 sp. nov., *Necydalopsis* mit 1 sp. nov., *Halopterus* mit 2 sp. nov, *Cycnoderus* mit 1 sp. nov., *Tillomorpha* mit 1 sp. nov, *Callideriphus* mit 1 sp nov., *Achryson* mit 2 sp. nov., *Hesperophanes* mit 1 sp. nov., *Astynomus* mit 1 sp. nov., *Leiopus* mit 1 sp. nov.

Bulletin entomologique.

I. Nach Chevrolat (S. V) ist *Tragischoschema gracilicornis* Chevr. = *Tragocephala amabilis* Perroud, *Cyrtothorax Sallei* Kraatz = *Quedius buphtalmus* Er., *Otiorhynchus lanuginosus* Sch. = *insubricus* Comolli, *Loborhynchus Carmagnolae* Villa = *Otiorhynchus angustior* Rosenh., *Lamia rubra* Dalm. = *Oplophora Sieboldi* Guérin = *Monohammus Championi* White, *Hectinoschema spinosa* Thoms. = *Monohammus armatus* White, *Monohammus subgemmatus* Thoms. = *georgius* White.

Lucas (S. XVII) beschreibt *Rhizotrogus suturalis n. sp.* neben *ruficornis* (aus Algier).

Guérin (S. XVIII) beschreibt *Ceutorhynchus Raphaelensis* (neben *biguttatus*) und *biscutellatus* (aus Südfrankreich).

Lucas (S. XXIII) beschreibt *Leucoloephus n. gen.* neben *Pimelia*, zu dem auſser *L. Perrisii n. sp.* seine *Pimelia nigropunctata* und *liliputana* gehören.

Lucas (S. XXX) beschreibt *Pachydema Hornbeckii* und *Valdani* (neben *rubripennis*) und *Doursii* (neben *hirticollis*) aus Algier.

II. Fairmaire (S. L) tauft seinen *Carabus Lucasii* in *Favieri* um, da er vom ächten *Lucasii* verschieden ist. Er giebt ferner an, daſs *Chlaenius Favieri* Lucas = *azureus* Dej., und beschreibt darauf *Cymindis Henonii*, *Acinopus laevipennis* und *cylindraceus*, *Feronia* (*Argutor*) *rectangula* von Algier, *Cleonus Pelleti*, *Mesites aquitanus* und *Hydaticus Nauzieli* (midi de la France).

Lucas (S. LIII) beschreibt *Phyllopertha deserticola* aus Algier.

Die Herren Reiche, Sichel, Fairmaire, Desmarest u. A. (S. LX) geben ihre Ansichten über die Aenderungen der Insekten-Namen ab, worauf die grofse Mehrzahl der Anwesenden sich gegen die Zulässigkeit, aus anderen als Prioritätsrücksichten, ausspricht.

Tournier [1]) (S. XCVII) beschreibt *Scydmaenus distinctus* (neben *pubicollis*), *Bryaxis fulviventris* und *Bythinus Pictetii* von Genf.

Lucas (S. XCVIII) begründet *Enoplotarsus n. gen.* auf *Oxythyrea deserticola* und *costata.* Nach seiner Angabe ist *Rhythirhinus humilis* = *annulipes* Luc. var.

Allard (S. C) giebt Diagnosen von 1 *Crepidodera*, 3 *Phyllotreta*, 6 *Aphtona*, sämmtlich aus Europa.

Fairmaire (S. CIII) beschreibt *Dromius Myrmidon* von Beziers, *Strophosomus lineolatus*, *Rhynchites ruber* und *Caulostrophus ottomanus* von Constantinopel; *Meira elongatula* (neben *suturella*) aus den Pyrenäen und *Xyletinus sanguineo-cinctus* von Toulon

Derselbe (S. CV) beschreibt 4 neue europäische *Halticen.*

Doumerc (S. CVII) beschreibt *Geometra aprilinaria.*

Nach Aubé (S. CX) ist *Migneauxia serraticollis* J. Duv. = *Corticaria crassiuscula* Aubé.

Thomson (S. CXII) beschreibt *Catoxantha Lacordairei* von Gilolo.

Lucas (S. CXIII) beschreibt *Morica Favieri* von Mogador und *Akis tingitana* von Tanger.

III. Chevrolat (S. CXXXV) beschreibt *Prinobius scutellaris* Germ. (*Germari* Dej. Cat.) aus Dalmatien, *Gaubilii* Chevr. n sp. (= *scutellaris* Lucas und *Myardi* Lucas) aus Algier, *Myardi* Muls. aus Corsica, *Atropos* Chevr. aus Syrien.

Fairmaire (S. CXXXVIII) beschreibt *Prinobius letifer* (neben *scutellaris*) von Algier.

Reiche (S. CXLIV) bemerkt, dafs *Singilis mauritanica* Lucas und *fuscipennis* Schaum zu *Phloeozetus* Peyron gehören.

Fairmaire (S. CXLIV) beschreibt *Trechus amplicollis* Puy de Dôme, *Otiorhynchus cupreosparsus* Scealpen, *Feronia* (*Steropus*) *gallega* (neben *madida*), *Pristilophus Gougeleti*, *Thylacites insidiosus*, *Eusomus smaragdulus*, *Cryptocephalus* 12-*plagiatus*, *Monotropus angulicollis*, *Chrysomela mactata* (neben *Sparshalli*), sämmtlich aus Galizien (Spanien).

Fairmaire (S. CLIII) bemerkt, dafs sein *Carabus Thomsoni* = *C. planatus* Chaud., und *Carabus cychrocephalus sibi* von Dejean nach einem kopflosen Exemplare als *Calosoma asperatum* beschrieben ist.

Boisduval (S. CLV) beschreibt *Lepidopteren*, die ihm vom Pater Montrouzier aus Neu-Caledonien zugegangen: *Papilio Montrouzieri* (neben *Peranthus*), *Papilio Gelon* (neben *Sarpedon*), *Papilio Amynthor* (neben *Ilioneus*), *Pieris Peristhene* (neben *Clytie*), *Pieris Acrisa*, *Danais pu-*

---

[1]) Irrthümlich ist Saussure im Text als Verfasser genannt.

mila (neben *Napi*), *Euploea helcita* (neben *Eleutho*), *Euploea Adyte* (neben *Saundersii*), *Libythea antipoda.*

Boisduval (S. CLVII) beschreibt *Argynnis Dexamene* (neben *dia*), *Anceryx Lassauxii* (neben *oenothrus*), *Arctia pallicosta* (neben *luctifera*), *Endagria tigrina* (neben *pantherina*), *Io Coresus* (neben *Janus*), sämmtlich von Buenos-Ayres.

Fairmaire (S. CLXIII) beschreibt *Auletes cisticola* (Hyères), *Arrhenodes Reichei* (Jerusalem), *Otiorhynchus stricticollis* (Pyrenäen), *Rhyncolus angustior* (Algier und Hyères), *Myrmedonia Rougeti* (neben *plicata*) von Dijon.

Allard (S. CLXV) giebt Diagnosen von europäischen *Graptodera*; diese sind: *Gr. erucae* Fabr., *Gr. oleracea* Lin., *Gr. ampelophaga* Guér., *Helianthemi* All., *Gr. ericeti* All., *Gr. carduorum* Guér., *Gr. sicula* (Sicilien), *Gr. potentillae* All., *Gr. lythri* Aubé, *Gr. epilobii* All., *Hippophaës* Aubé, *Gr. basalis* All., *Gr. cicatrix* Ill., *Gr. mercurialis* Fabr., alle mit Ausnahme von *sicula* aus Frankreich.

Fairmaire (S. CLXXIV) wiederholt die Beschreibung von *Melanophila Ariasi* Robert aus dem südlichen Frankreich.

Revue et Magasin de zoologie par M. Guérin Méneville. Année 1589.

Chevrolat (S. 380): Description de dix Coléoptères nouveaux d'Algérie. *Lebia Poupilieri* (neben *lepida* Br.), *Acmaeodera scabiosae* (neben *discoidea*), *Acm. laesicollis* (neben *lanuginosa* Gyll.), *Xyletinus pellitus* (Sahara), *Xyletinus torquatus*, *Apion lancirostre* (neben *dentirostre* und *galactidis*), *Metallites anchorralifer* (Oran), *Coeliodes glaucii*, *Cionus phyllireae* (neben *Fraxini*), *Gymnetron sanguinipes* (neben *melanarius*).

H. de Saussure (S. 390): Orthoptera nova americana (Diagnoses praeliminares) Acrydiides. Es werden mehrere neue *Sphenarium-*, *Rhomalea-*, *Monochedium- und Ommatolampis*-Arten und die Gattungen *Ichtyodon* (neben *Opsomala* Serv.), *Xiphophora* (Subgen. neben *Xiphocera*), *Machaerocera* (neben *Xiphocera*) und *Polysarcus* (hinter *Rhomalea*) beschrieben.

Chevrolat (S. 481): Description d'une nouvelle espèce de Lamellicorne du genre Chrysine: *Adolphi* (neben *macropus*) aus Oaxaca.

Opuscules entomologiques par E. Mulsant. Neuvième cahier (1859).

Mulsant et Rey [1]) (S. 1): Description de quelques Curculionites nouveaux ou peu connus. Es sind: *Tropideres maculosus* (neben *pudens*)

---

[1]) Da eine Beschreibung der Natur der Sache nach in der Regel nur

Lyon, *Apion detritum* (neben *confluens*) Marseille, *parvulum* (neben *atomarium*) Lyon, *semicyaneum* (neben *setiferum* und *laevigatum*) Toulon, *sclaptum* (neben *gibbirostre* Gyl) Hyères, *funiculare* (neben *ulicis*) Neris, *pedale* (neben *fagi*) Hyères, *longimanum* (neben *trifolii* Lin.) Hyères, *Sitones dispersus* (neben *promptus* und *elegans*) Hyères, *Peritelus subdepressus* (neben *rusticus* und *prolixus*) Provence, *Otiorhynchus caesipes* (neben *sanguinipes* Sch.) Provence, *frigidus* (neben *pupillatus* Sch.) Chamouni, *aurosus* (neben *Chrysocomus*) Provence, *grisescens* (aus den Pyrenäen), *Magdalinus punctulatus* (neben *duplicatus*) Schweiz, *Erirhinus incanus* (neben *tortrix* und *filiformis*) Avignon, *Bagous minutus* (neben *B. biimpressus* Sch.) Hyères, *Ceutorhynchus mixtus* (neben *grypus*) Hyères, *Gymnaetron simus* (neben *G. labilis*) Marseille, Hyères, *Rhyncolus filum* (neben *porcatus* Germ.) Hyères.

Dieselben beschreiben (S. 45): *Cryptocephalus brachialis* (neben *pusillus*) Hyères, und *Pachybrachys sinuatus* (neben *hieroglyphicus* und *histrio*) Grande Chartreuse. — (S. 52): *Phaleria Revelieri* (Corsica) — (S. 55): *Conalia* (*nov. gen.*) *Baudii* aus Ungarn. — (S. 58): *Berosus Australiae* (Australien), *bidenticulatus* (Madagascar), *pubescens* (Philippinen). — (S. 63): *Cheilomenes* (*Coccinellide*) *Osiris* (aus Aegypten).

Dieselben geben (S. 65) einen Versuch einer Classification der letzten Melasomen. In demselben wird die dritte Tribus der *Blapstinites* in die *Platylaires*, *Blapstinaires* und *Conibiaires* zerfällt. Die ersteren umfassen: *Platylus* (*nov. gen.*) auf *Blaps. dilatata* Fabr. von der Insel St. Thomas gegründet; *Diastolinus* (*nov. gen.* mit 8 Arten, worunter 6 neue); *Pedonaeces* Waterh.; *Notibius* Le Conte; *Lachnoderes* (*nov. gen.* auf *Pedonaeces pubescens* Waterh.); *Sellio* (*nov. gen.* mit 2 neuen Arten). — Die *Blapstinaires* enthalten: *Cenophorus* (*n. gen.*), *Blapstinus* (6 Arten, wovon 4 neu), *Lodinius* (*nov. gen.*) auf *Blapstinus punctulatus* Solier gegründet. Die *Conibiaires* bestehen nur aus *Conibia* (*nov. gen.* aus Californien).

Dieselben (S. 139): Notes relatives à la classification des Tenebrioniens d'Europe. In einer allgemeinen Uebersicht werden zuerst die *Tenebrioniens* in die 3 Familien der *Sitophagiens*, *Calcariens* und *Tenebrioniens* zerspaltet. Darauf werden die letzteren behandelt und die bekannten *Anthracias*-, *Coelometopus*-, *Iphtimus*- und *Upis*-Arten weitläufig beschrieben.

Dieselben beschreiben (S. 158): *Lampyris Raymondi* Hyères, *Dircaea Revelieri*, *Rhizotrogus fossulatus*, *Lyphia* (*n. gen.* aus den *Triboliens*) *ficicola*, *Mordella pulchella*, *Acmaeodera Revelieri*, *Rhyssemus sulcigaster* sämmtlich von Corsica, *Psammodius accentifer*, Dep. du Var.

---

von einem Autor und nicht von zweien zugleich entworfen werden kann, so ist die Aufführung von zwei Autoren im Allgemeinen jedenfalls als eine unstatthafte zu bezeichnen.

Mulsant et Godart (S. 177) beschreiben: *Trypopitys Raymondi* von Hyères, *Centorus Lucasi* von Algier, *Calypterus* (*nov. gen.* aus den Anobiern), *sericans* von Narbonne.

Mulsant et Revelière (S. 184) beschreiben die Larve von *Prinobius Germari.* Angaben über den Fundort fehlen.

Mulsant et Wachanru (S. 186) beschreiben *Psammodius scutellaris* von Marseille und Mulsant S. 188 *Amphimallus Naceyroi* von Toledo.

Dixième cahier. (1859.)

Mulsant et Rey: Essai d'une division des derniers Mélasomes, Famille des Parvilabres, quatrième tribu Opatrites. Die *Opatrites* werden zerfällt in die *Penthicaires, Opatraires, Blacodaires, Coediaires* und *Leichenaires.* Die *Penthicaires* zerfallen in die *Heterophylates* (mit *Heterophylus nov. gen.* aus Südrufsland) und *Penthicates* (mit *Opatroides, Lobodera nov. gen.* aus der Kirgisensteppe), *Penthicus, Melanesthes nov. gen.* aus dem asiatischen Rufsland. — Die *Opatraires* zerfallen in die *Opatrates* mit *Opatrum* und *Trichotum*; die *Gonocephalates* mit *Trichopodus* (*nov. gen.* von den Cap Verdischen Inseln), *Hadrus* und *Gonocephalum*; die *Sclerates* mit *Sclerum* und *Platysum* (*nov. gen.* von Nazareth); die *Pachypterates* mit *Pachypterus* und die *Apatelates* mit *Prionotus* (*nov. gen.* von Tasmanien) und *Apatelus* (*nov. gen.* von Neu-Holland). — Die *Blacodaires* enthalten *Stizopus, Helibatus, Blacodes* und *Planodes,* 3. *nov. gen.* vom Cap. — Die *Coediaires* werden zerfällt in 4 Gruppen: *Microzoumates, Caediates* und *Clitobiates.* Die *Microzoumates* mit *Microzoum*, die *Coediates* mit *Coedius* (*nov. gen.* von Afrika und Asien), *Adavius* (*nov. gen.* von Thibet), die *Clitobiates* mit *Clitobius* (*nov. gen.* aus Bengalen) und *Ammodonus* (*nov. gen.* von Amerika), und die *Leichenaires* mit *Leichenum* und *Coeloderes* (*n. gen.* von Algier).

Observation de M. Mulsant (S. 158). Die Gattung *Ammidium* Er. scheint identisch mit *Anemia* Casteln.

Storia naturale delle Madonie Catalogo con appendice dei Lepidopteri diurni del Mina Palumbo. Palermo 1859.

In dieser Arbeit sind keine neuen Arten beschrieben.

Henry de Bonvouloir.

Amerikanische Zeitschriften.

Mit wenigen Ausnahmen sind im Jahre 1859 die Arbeiten der amerikanischen Entomologen durch die Academy of natural sciences of Philadelphia veröffentlicht. Der 2te Theil des 4ten Bandes des Journal of the Academy enthält eine vollständige Synopsis der nordamerikanischen *Sphingiden* von Dr. Brackenridge Clemens. Der folgende vom Verfaſser selbst herrührende Auszug giebt eine Uebersicht der neu aufgestellten Arten.

Proserpinus: Gaurae, olivenfarbig; die Hinterflügel röthlichgelb mit einem schwarzen Endrande. — *Clarkiae* Boisd. Eine Varietät von *Gaurae*, oder derselbe?

Deïdamia nov. gen.: (Syn. *Pterogon*? *Harris*, *Thyreus*? Walker) *Inscripta*, aschgrau, Vorderflügel mit brauner Binde, Hinterflügel röthlich braun mit einem dunkeln Endrande.

Calliomma: Volatica, gelblich braun; Vorderflügel mit doppelter silberner Binde in der Mitte und dunkel rothbraun gescheckt; ein querer silberner Streif auf dem Basalsegment des Hinterleibes. (Aus Brasilien.)

Deilephila: Oxybaphi, die Raupe ähnelt der von *Euphorbiae*.

Chaerocampa: Hinterrand der Vorderflügel fast gerade. *Procne n. sp.*, ziemlich blaſsbraun; Vorderflügel mit dunkelbraunen Linien, Hinterflügel einfarbig schwarzbraun. (Californien.) — *Ch. Versuta*, braun mit dunkelbraunen queren Linien; die Hinterflügel schwarzbraun, dunkelgrünlich an der Basis, mit einer unregelmäſsigen gelben Mittelbinde. (Mexiko.) — *Ch. nitidula*, Hinterrand der Vorderflügel etwas hakig; dunkel grünbraun, Vorderflügel mit einer einzigen bräunlichen Linie vom innern Rand zur Spitze, Hinterflügel schwarz, mit einer Reihe gelber Flecke und einem schmalen gelben Rand. (Mexiko). — *Ch. thalassina*, Vorderflügel olivenfarbigbraun, mit einem blassen gelben Streif am Innenrande, von dem eine Linie von gleicher Farbe zur Spitze geht, die in einem groſsen gelblichen Spitzenfleck endet, Hinterflügel schwarz mit dunkelgrüner Mittelbinde; (*Chiron* sehr ähnlich)

Pachylia: Inornata (*S. Ficus Cram.* IV. 216. pl. 394 f. D. Walker p. 189).

Macrosila: Instita, braun, die Costa der Vorderflügel und ein Basal-, viereckiger Mittel- und Spitzenfleck schwarz. Hinterflügel blaſsbräunlich, mit zwei centralen schwarzen Binden und einer Randbinde, die in der Mitte eine bläuliche Linie enthält (Honduras).

Sphinx: Leucophaeata, grau, Vorderflügel mit wenigen schwärzlichen Linien, Hinterflügel mit einer schwarzen Mittel- und breiten Randbinde (Texas). — *Sph. Jasminearum*, grau, Hinterflügel schwarzbraun, oberhalb des Innenwinkels grau. — *Sph. Luscitiosa*, blaſsbraun, etwas röthlich, Hinterfleck gelb mit breiter schwarzer Randbinde.

Ceratomia: Repentinus, grau, schwarz gescheckt, Hinterfleck schwarzgrau mit drei parallelen Binden.

Ellema n. gen.: Harrisii (*S. coniferarum Harris* Sil Journ. 36 p. 297).

In den Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philad. hat Referent einen Catalog der bei Fort Tejow von H. J. Xantus gesammelten Käfer gegeben mit einem Anhange, der viele neue Arten aus Oregon und Californien enthält. Bei Tejow sind 147 Arten gesammelt, darunter nicht weniger als 52 neue und folgende auf der pacifischen Seite von Nord-amerika noch nicht aufgefundene Gattungen *Carpophilus*, *Nitidula*, *Hetaerius*, *Attagenus*, *Sericosomus*, *Xystropus*, *Allecula*, *Elaphidion*, *Glyptoscelis*, *Oedionychis*, *Phyllobrotica*. — Unter den Arten von Oregon und Californien sind 38 neue mit folgenden für die pacifische Fauna neuen Gattungen: *Dromius*, *Agonoderus*, *Aulonium*, *Ceruchus*, *Adelocera*, *Phryganophilus*, *Chilocorus*. Neue in dieser Abhandlung aufgestellte Gattungen sind von Tejow: *Aplastus* ein mit *Plastocerus* verwandter *Elateride*, mit langen gesägten Fühlern, *Tanaops* und *Hapalorhinus* mit *Malachius* verwandt, *Brothylus* ein *Cerambycin*, von *Elaphidion* durch einen seitlichen Höcker des Thorax und das kurze 4te Fühlerglied (nur halb so lang als das 3te und 5te) unterschieden. Auch ist das Weibchen des *Elateriden Euthysanius* beschrieben, welches einen sehr langen nackten Hinterleib, kurze Flügeldecken und keine Flügel hat, die Fühler sind zwölfgliedrig wie beim Mann, aber nicht fächerförmig, sondern nur gesägt. — Von Oregon und Californien sind *Pseudophanus nov. gen.*, *Psammoecus* und *Telephanus* verwandt, mit cylindrischen Tastern und kleinem 4ten Fuſsgliede; *Pterotus*, von *Phengodes* durch nur an einer Seite ästige Fühler und ganze Flügeldecken unterschieden; *Anorus* wahrscheinlich eine *Atopide* mit langem Körper; *Scotobaenus* mit *Upis* und *Nyctibates* verwandt.

Ebenda p. 197—236 giebt R. v. Osten-Sacken „New genera and species of N. American *Tipulidae* with short palpi, with an attempt at a new classification of the tribe“ eine Synopsis der *Limnobiae* der Union, in der 90 Arten (darunter 75 neue) aufgezählt und sorgfältig beschrieben werden. Zwei Tafeln erläutern die Form der Genitalanhänge in den verschiedenen Gruppen.

p. 256—262 beschreibt Dr. Brackenridge Clemens „Contributions to American Lepidopterology, *Tineina*“ 7 Arten von *Tinea*, 1 *Xylesthia*, 1 *Amydria*, 3 *Anaphora*. Tafel V giebt die Details einiger bemerkenswerthen Arten

p. 287—292 giebt Referent „Additions to the Coleopterous Fauna of Northern California and Oregon“ Beschreibungen von 30 neuen Arten. Für die genannten Länder neue Gattungen sind *Anisotoma*, *Lasconotus*, *Odontaeus* (eine sehr groſse 0,45 Zoll lange Art), *Lachnosterna*, *Dascyllus*, *Charopus*, *Hypulus* (*fulminans* vielleicht = *Dircaea Holmbergii* Mannh ?), *Salpingus* und *Dibolia*. Auf die Beschreibungen folgt eine Liste von allen Arten und Synonymen, die seit der im Juni 1857 erfolgten Publikation in der Pacific R. R. Explorations and Surveys enthaltenen Abhandlung dem Verf. bekannt geworden. Diese Abhandlungen werden in Verbindung mit Andern auf Zoologie und Botanik der genannten Länder bezüglichen in einer neuen Ausgabe jenes Bandes enthalten sein, die jetzt bei Baillière in New-York erscheint.

p. 310—317 beschreibt Major John Le Conte 23 neue Arten von *Histeriden*, darunter 1 von Afrika, 11 von Cuba, Mexico und Panama, der Rest aus den vereinigten Staaten. Unter den letztern ist besonders

Hololepta princeps vom Cajon Pass in Californien von 0,8 Zoll Länge bemerkenswerth, der gröfste bis jetzt entdeckte *Histeride*, ferner ein kleiner *Hetaerius* aus Georgia, dem die Gruben des Halsschildes fehlen.

p. 317—328 setzt Dr. Brackenr. Clemens seine Mittheilungen über nordamerikanische *Tineen* fort und beschreibt aus der *Lithocolletiden*-Gruppe 16 Arten *Lithocolletis*, 3 *Tischeria*, 1 *Phyllocnistie*, 1 *Leucanthiza*.

In den Proceedings of the biological Department of the Academy p 7 und 8 theilt Leidy Beobachtungen über 3 Arten Dipteren-Larven vom Menschen mit, 2 stammten aus dem Magen und den Eingeweiden und die Eier und jungen Larven waren wahrscheinlich mit Nahrungsmitteln verschluckt worden, die 3te ist eine Art von *Cuterebra*, die Ref. aus Honduras mitgebracht hat, die Larven scheinen von denen von Keferstein erwähnten und von Goudot beschriebenen abzuweichen, aber mit den von Say beschriebenen übereinzustimmen.

In den Transactions of the American Philosoph. Society Vol. XI. p. 187—256 giebt Referent eine Revision der nordamerikanischen *Buprestidae*. Die Arten sind in acht Gruppen vertheilt; neue Gattungen sind *Gyascutus* mit *Pelecopselaphus* verwandt, auf *Bupr. planicosta*, *obliterata* und *scenica* Lec. gegründet; *Chrysophana* und *Trincopyge* zur Gruppe der *Acmaeoderen* gehörig, die erstere mit einer kleinen neuen Art aus Oregon, von der Form und Farbe der *Ancylochira decora*, die letztere auf *B. ambiens* und *alacris* Lec. gegründet; *Haplostethus* eine sehr kleine Art von der Form einer *Acmaeodera* aber in gewisser Beziehung mit *Trachys* verwandt. Auffallend ist besonders die grofse Zahl der Arten von *Dicerca* (24), *Ancylochira* (23), *Acmaeodera* (17), *Chrysobothris* (33) und *Agrilus* (32) in den vereinigten Staaten. Auf Taf. XII sind *Gyascutus*, *Trincopyge*, einige *Acmaeoderen* und *Haplostethus* abgebildet.

In den „Smithsonian Contributions to Knowledge Vol. XI.“ hat Referent eine Abhandlung über die *Coleopteren*-Fauna von Kansas und dem östlichen Mexiko veröffentlicht, welche in Verbindung mit seinen frühern Abhandlungen über die *Coleopteren* der pacifischen Küste und von dem Grenzterritorium zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko die bis jetzt aus den westlichen Territorien der Union bekannten Käferarten vollständig enthält. In der Einleitung ist die geographische Verbreitung der Käfer im gemäfsigten Nordamerika erörtert und durch eine colorirte Tafel erläutert. Es werden drei grofse Faunen Bezirke aufgestellt, der atlantische, der sich im Westen bis zur Mündung des Platte-Flusses ausdehnt, der centrale, der sich vom Platte-Flufs bis zur Sierra Nevada erstreckt (und wahrscheinlich zwei von den Rocky Mountains begränzte Distrikte bildet, was aber nach den bisherigen unvollständigen Sammlungen nicht als sicher hingestellt werden kann), und der pacifische, der den

Abfall des Continents nach dem Stillen Meere umfaſst. Zu diesen drei Distrikten kommen im Süden zwei tropische: Florida zur Caraibischen Fauna gehörig und der südliche Theil von Texas, der sich an den tropischen Bezirk von Mexiko anschliefst. Jeder der drei Hauptdistrikte zerfällt in eine Anzahl kleinerer; die nördlichsten Unterdistrikte des atlantischen und centralen Distriktes fliefsen, ehe sie den arctischen Distrikt erreichen, am See Winnipeg zusammen. — Viele neue Arten sind beschrieben, von denen eine Anzahl auf 2 Tafeln abgebildet sind, und es ist ein Catalog aller in dem Territorium vom Platte-Fluss zu den Rocky Mountains beobachteten Species gegeben.

In dem „Canadian Naturalist and Geologist" (Vol. IV. p 307—320) hat W. S. M. D. Urban ein systematisches Verzeichnifs der bei Montreal aufgefundenen *Coleopteren* gegeben.

Ref. hat Th. Say's entomologische Schriften vollständig gesammelt in 2 Octavbänden bei Baillière in New-York herausgegeben. In zahlreichen Noten sind die Arten auf die gegenwärtigen Gattungen bezogen. Zu den Abbildungen sind die Originaltafeln von Say benutzt.

Dr. Asa Fitch setzt in den Transactions of the New-York State Agricultural Society for 1858 p. 781—854 seine Berichte über die schädlichen und andern Insekten des Staates New-York fort. In diesem 5ten Berichte handelt er von den auf der Eiche, Rüster, Pappel und Birke lebenden Insekten. Einige bemerkenswerthe Arten sind beschrieben, z. B. 2 Arten von *Philanix*, einer Gattung der Gallmücken mit rudimentären Flügeln, die auf Schnee im November und December gefunden wird und mit *Biarrhiza* verwandt ist. Die Naturgeschichte von *Cossus*, *Elaphidion* und einiger andern wohl bekannten Insekten ist ausführlich erläutert. *Graphisurus pusillus* Kirby wird als eine Varietät von *G. fasciatus* betrachtet.
Le Conte.

Russische Zeitschriften.

Nouveaux Memoires de la société imperiale des Naturalistes de Moscou, tom XI avec XIII planches. Moscou 1859.

S. 141—296: Genera et species Trichopterorum auctore Frederico Antonio Kolenati. Pars altera. Aequipalpidae cum dispositione systematica omnium Phryganidum. Accedunt tabulae chromolithographicae quinque.

Es ist dies der zweite Theil der vom Verfasser bearbeiteten Familie der *Phryganeidae* (der erste erschien im Jahre 1848, und umfaſste die *Heteropalpoidae*, jetzt vom Verfasser *Inaequipalpidae* genannt), welcher gleichzeitig vielfache Zusätze und Bemerkungen zum ersten enthält. Die auf fünf Tafeln beigegebenen, lithochromirten Abbildungen treffen meistens die natürliche Färbung der bezüglichen Arten sehr gut; wichtiger aber sind sie in Bezug auf Darstellung des Aderverlaufs der Flügel und des Baues der Fühler. Ausführlicher kann hier nicht wohl auf die mit grossem Fleiſse nunmehr vollendete Arbeit eingegangen werden; bei der splendiden Ausstattung derselben fällt eine nicht geringe Anzahl von Druckfehlern um so unangenehmer in die Augen.

Frdr. Stein.

Spanische Zeitschriften.

Memorias de la Comision del Mapa geologico de Espana. Año de 1855. Parte zoolog. p. Doctor D. Mariano de la Paz Graells, 1858.

Graells hat sich durch die Entdeckung vieler und interessanter Arten schon früher groſse Verdienste um die Kenntniſs der spanischen Insekten-Fauna erworben. In der vorliegenden Arbeit giebt er einen Catalog der spanischen Laufkäfer mit Angaben von Lokalitäten, und sodann die Beschreibungen und Abbildungen einer Zahl, gröſstentheils ansehnlicher und neuer Arten, darunter eine neue Gattung (*Allotarsus*):

Cymindis ruficollis (mit *melanocephala* verwandt), *Zabrus constrictus*, *Cychrus spinicollis* (auch von Leon Dufour in Thomson's Archives ent. beschrieben und abgebildet), *Trechus vittatus* und *piciventris*, *Bembidium semipunctatum*, *Agabus glacialis* (dem *maculatus* sehr ähnlich), *Aleochara semirubra* (vielleicht eine *Falagria*), *Buprestis Duei*, var. *Amorii*, *Athous recticollis*, *Adrastus Miegii*, *Cebrio tricolor*, *Ysernii* und *gypsicola*, *Telephorus guadarramensis*, *Enodius amphicoma* (nach Duval = *Henicopus scutellaris* Fabr.), *Dasytes asperulus*, *Danacea atripes*, *Silpha ambigua*, *Byrrhus depilis*, *Aphodius Tormes*, *Rhizotrogus Chevrolatii* (nach Reiche = *flavicans* Blanch. Burm.), *Rh. Sainzei*, *Rh. pineticola* (nach Reiche = *ochraceus* var.), *Hymenoplia costulata*, *Miegii* und *cristata*, *Chasmatopterus parvulus*, *Asida castellana*, *Heliopathes foveolatus*, *Phylax saxeticola*, *Coelemetopus clypeatus* Germ., *Dircaea mollis*, *Lagria rubida*, *Mylabris hieracii*, *sobrina* (beide auch in den Annal. soc. ent. d. France abgebildet), *M. maculosopunctata*, *Amorii*, *Bruchus albomaculatus*, *Cneorhinus dispar*, *gypsiventer*, *Brachyderes marginellus*, *Otiorhynchus truncatellus dentipes*, *Lixus cynarae*, *Rhyncolus cribripennis* (auf der Tafel, *cribratus*), *Vesperus brevicollis*, *Dorcadion Graellsii*, *D. Seoanii*, *Luperus sulphuripes* (nach Duval = *Calomicrus foveolatus* Rosenh.), *Psylliodes rufitarsis*, *Plectroscelis punctatissima*, *Argopus rubidus* (nach Duval = *Sphaeroderma testaceum* Panz.), *Cryptocephalus hirtifrons* (= *Rossii* nach Duval), *Pachybrachys pteromelas*, *Colaphus Naceyrii*. Am Schlusse sind zwei Larven abgebildet: *Mordella aculeata* und *Lagria lata*. Von Schmetterlingen *Saturnia Isabellae* mas, die Raupe von *Acontia Graellsii* und *Carpsocapsa gallarum* (Schmetterling und Raupe).

Henry de Bonvouloir

Neuere Literatur.

Genera des Coléoptères par M. Jacquelin du Val et M. J. Migneaux. Vol. II. [1]

Von dem bereits im 2ten und 3ten Jahrgange dieser Zeitschrift (II. S. 85 ff., III. S IV ff.) besprochenen Werke liegt uns jetzt der zweite Band abgeschlossen vor, dessen Inhalt im Wesentlichen der Lacordaireschen Anordnung folgend bis zu den *Lamellicornien* reicht. Abweichungen von derselben findet Ref. besonders darin, dafs eine Familie der *Pleganophorides*, auf *Pleganophorus* Hampe beschränkt, zwischen die *Colydiiden* und *Cucujiden* eingeschaltet wird, dafs mit der Gruppe der *Passandriden* einerseits und mit *Psammoecus*, *Telmatophilus*, *Byturus*, *Diplocoelus* und *Diphyllus* andererseits besondere Familien gebildet werden, und dafs drei mit einer Ausnahme neue Familien: *Mycetaeides* (*Mycetaea*, *Symbiotes* [2]), *Leicstes*, *Myrmecoxenus*, *Lithophilus* und *Alexia*), *Murmidiides* (*Murmidius* Leach. = *Ceuthocerus* Germ.) und *Corylophides* (zuerst von Haliday aufgestellt, mit *Sacium*, *Arthrolips*, *Corylophus*, *Moronillus*, *Orthoperus*) zwischen die *Mycetophagiden* und *Lathridiiden* eingeschoben werden.

Die *Monotomiden* werden nur als eine (dritte) mit 5gliedrigen Füfsen versehene Gruppe der Familie der *Cucujiden* (die aufserdem aus den Gruppen der *Cucujiden s. strict.* und *Brontiden* besteht) angeschlossen, *Silvanus* und *Nausibius* dagegen ihrer Fufsbildung halber von den *Cucujiden* entfernt und zu den *Cryptophagiden* gestellt.

Anommatus, an dem der Verf. nur drei Fufsglieder beobachtet hat, wird aus der Familie der *Colydiiden* in die der *Lathridier* versetzt.

---

[1] Vol. I. und II., so wie der Band dieses Werkes, welchen die Rüsselkäfer bilden, werden vom Verleger gebunden für 142 Francs verkauft und können vom Unterzeichneten gegen Einsendung von 39 Thlr. bezogen werden. Dr. G. Kraatz.

[2] Als eine Art von *Symbiotes* Redt. wird *Clemnus troglodytes* Hampe betrachtet, der vier Fufsglieder (und nicht drei, wie Hampe angegeben hatte) besitzt. Ob die Gattung *Agaricophagus* Motsch. damit identisch ist, läfst der Verf. unentschieden und sagt: Toutefois, comme M. Motschoulsky le décrit très mal, et a peut-être erré sur le nombre des articles des tarses, il est impossible de se former une opinion sur ce genre, et je suis forcé de le tenir pour nul.

Dies sind die systematischen Neuerungen des Verf. Sie stützen sich auf sorgfältige und ausgedehnte Untersuchungen, besonders der Mundtheile und der Füfse, durch die nicht allein manche frühere, auch von Erichson begangene Irrthümer berichtigt, sondern auch neue Thatsachen ans Licht gebracht sind.

Eine Anzahl guter Beobachtungen ist also jedenfalls gewonnen, ob aber mit den systematischen Neuerungen des Verf. ein wirklicher Fortschritt gemacht ist, darüber wird die Untersuchung der exotischen Formen, die von dem Verf. ganz unberücksichtigt gelassen sind, ein endgültiges Urtheil liefern; seine individuelle Meinung hält Ref. hier um so mehr zurück, als der Verf. mit Recht das Urtheil eines jeden Referenten für nicht competent halten wird, der nicht zum Mindesten ebenso ausgedehnte Studien, wie er selbst, auf diesem Gebiete gemacht hat. Nur dafs dem Verf. die so nahen Beziehungen von *Byturus* und *Telmatophilus* mit den *Dasyten*, besonders mit *Danacaea*, die Erichson bestimmten, jene Gattungen ohne alles Bedenken den *Melyriden* einzureihen, gänzlich entgangen sind, und dafs die Trennung der Gattung *Anommatus* von *Agleuus* eben nicht für die Natürlichkeit von Familien spricht, die ausschliefslich auf die Zahl der Fufsglieder [1]) gegründet sind, mag hier erwähnt werden.

In der Familie der *Colydier* und *Lathridier* sind einige Gattungen neu aufgestellt oder zum ersten Male nach Autopsie charakterisirt. Das Letztere ist der Fall mit *Xylolaemus* Redt., dessen auf Tafel 44. Fig. 219. abgebildete Art *Lyctus fasciculosus* viel Aehnlichkeit mit *Cicones* und *Synchita* hat; das Erstere unter den *Colydiern* mit *Dechomus*, auf *Pycnomerus sulcicollis* Germ. gegründet, unter den *Lathridiern* mit *Bonvouloiria* (*B. niveicollis*, eine sehr hübsche Art) durch neungliedrige Fühler mit zweigliedriger Endkeule [2]) und *Migneauxia* [3]) durch zehngliedrige Fühler charakterisirt, die Art *M. ser-*

---

[1]) Bekanntlich variirt dieselbe sehr erheblich in mehreren grofsen, durchaus natürlichen Familien, z. B. bei den *Staphylinen*, bei den *Lamellicornien*, welche eine Gattung mit nur 3gliedrigen Füfsen (*Trichoplus*) enthalten

[2]) Die Gattung *Bonvouloiria* ist unbedenklich als Synonym von *Metophthalmus* Wollast. (Ins. mader. 192 Tab. 4. Fig. 4. 1854) einzuziehen. Zwar legt Duval der Gattung *Bonvouloiria* neun, Wollaston der Gattung *Metophthalmus* zehn Fühlerglieder bei, es ist hier aber entweder ein Beobachtungsfehler im Spiel, oder die Zahl der Fühlerglieder ändert innerhalb der Gattung, wie bei *Holoparamecus*, nach den Arten ab.

[3]) Es ist sehr zu bedauern, dafs ein so tüchtiger Beobachter wie der Verfasser, dem Beispiele unwissender Dilettanten folgend, Namen wie *Bonvouloiria*, *Migneauxia*, *Chevrolatia* in die Entomologie einführt. Wissenschaftlich gebildete Autoren haben fast ohne Ausnahme die Linné-sche Vorschrift befolgt, dafs in der Zoologie Species, in der Botanik Ge-

ricollis ist nach Aubé (Bull. d. l. soc. entom. d. France 1859 p. CX) = *Corticaria crassiuscula* Aub. (Ann. d. l. soc. ent. 1850 p. 331).

In Noten des Textes neu beschriebene Arten sind *Pycnomerus inexspectus*, *Sacium discedens*, *Arthrolips rufithorax*, *Corylophus sublaevipennis*, *Orthoperus pilosiusculus* und *Trogoderma quinquefasciatum*, von denen die 1ste, 3te und 4te auch abgebildet sind.

Den Abbildungen der Gattungsrepräsentanten ist schon früher die Anerkennung, die sie in so vollem Maaſse verdienen, gezollt worden, neben denselben sind einzelne Theile der Gattung, Fühler, Unterkiefer, Unterlippe oder Beine stark vergröſsert dargestellt. Der auf Taf. 67. Fig. 335. abgebildete *Heterocerus marmota* Kiesw. ist nicht diese Art, sondern *pruinosus* Kiesw. *Bothriophorus atomus* Muls. könnte sehr wohl *Byrrhus atomus* Bon. sein.

Die Cataloge der Arten enthalten keine neuen synonymischen Bemerkungen; daſs in den Familien der *Trichopterygier*, *Georyssier* und *Heteroceriden* die Motschoulsky'schen Arten nicht verzeichnet werden, rechtfertigt der Verf., wie es auch von anderer Seite geschehen ist, damit, daſs dieselben nicht wissenschaftlich begründet sind. [1]   Schaum.

Catalogus of Hispidae in the collection of the British Museum by J. S. Baly. London 1858.

Neben den berüchtigten Walker'schen Verzeichnissen, zu deren Herausgabe sich die Direktion des Brittischen Museums bereit finden läſst, erscheinen unter der Firma dieses Instituts von Zeit zu Zeit auch Cataloge, die demselben zur Ehre gereichen. Zu denselben gehört Baly's Catalog der *Hispiden*, der nicht nur die im Brittischen Museum befindlichen, sondern alle dem Verfasser bekannt gewordenen Gattungen und Arten enthält, und dieselben durch sorgfältige Beschreibungen kenntlich macht. In dem ersten Bande sind 35 mit Ausnahme von *Leptispa* Baly (= *Leptomorpha* Chevr.) exotische Gattungen [2]) behandelt. Auf zwei Kupfertafeln sind die Mundtheile, Fühler und Füſse der einzelnen Gattun-

---

nera dedicirt werden sollen, und es hatte sich bisher hier, wie bei andern Gelegenheiten (z. B. in Bezug auf Sprachrichtigkeit der Namen) bewährt, daſs die schlechtesten Entomologen sich auch am leichtesten über die formellen Anforderungen der Wissenschaft hinwegsetzen.

[1]) Bei Gelegenheit der *Trichopterygier* sagt er p. 101: je crois en conscience devoir passer leurs noms (die von Stephens und M.) sous silence; car il me semble bien plus nuisible qu'utile d'entasser sans cesse de mauvaises espèces dans nos Catalogues.

[2]) Wir stoſsen auch hier auf Gattungsnamen *Javeta*, *Wallacia*.

gen dargestellt, auf einer dritten die Geschlechts-Verschiedenheiten des Analsegments bei den Arten der Gattung *Cephaloleia* (35 Arten), auf Tafel IV—VIII Repräsentanten der Gattungen, auf Taf. IX 5 Arten der Gattung *Cephalodonta*, und die Flügeldeckenspitzen von 44 Arten derselben Gattung, in denen die specifischen Charaktere liegen, sehr sauber und kenntlich abgebildet. In einem zweiten Bändchen soll die Gruppe abgeschlossen werden. Schaum.

Correspondenzblatt für Sammler von Insekten, insbesondere von Schmetterlingen.

Von diesem neugegründeten Blatte, welches unter der Redaction von Dr. Herrich-Schaeffer bei G. J Manz in Regensburg erscheint, liegen bis jetzt zwei Probeblätter vor. Dasselbe soll, ohne Anspruch auf gelehrte Untersuchungen, zum vermittelnden Organ für die vielfachen Liebhaber und Sammler von Insekten in Deutschland dienen.

Kurze Notizen über einzelne Arten und Gattungen, hinsichtlich der Artunterschiede, des örtlichen oder zeitlichen Vorkommens, der Lebensweise, Berichte über interessante Excursionen, Reisen, gesehene Sammlungen, überhaupt Nachrichten, deren Werth oft nur im schnellen Bekanntwerden liegt, die sich selbst oft nicht für würdig zur Aufnahme in gröfsere Blätter erachten oder dort zurückgelegt, übersehen, oder der geringeren Verbreitung jener Schriften wegen nicht bekannt genug werden, Anfragen, Vorschläge, Anerbietungen, Wünsche — dies zusammen möchte Material genug geben, um ein Correspondenzblatt den Liebhabern wünschenswerth und nützlich zu machen.

Vielleicht läfst sich ein 14tägiges, sogar wöchentliches Erscheinen des Blattes bei entsprechender Zunahme ermöglichen.

Die Bestimmungen in No. 1.:

Mit dem ersten jeden Monats wird ein halber Bogen ausgegeben und den Pränumeranten im ganzen deutschen Postverein franco durch die Briefpost zugesendet.

Der Pränumerationspreis für 12 Nummern ist 1 Fl. südd. Währ, oder 17½ Sgr.; welcher in Briefmarken oder Guldenscheinen franko eingesendet werden kann.

Anerbietungen und Verzeichnisse zum Tausch oder Verkauf bezahlen bis zur Viertels-Spalte 14 Kr. oder 4 Sgr., bis zur halben 21 Kr. oder 6 Sgr, bis zur ganzen 35 Kr. oder 10 Sgr., bis 2 Spalten 58 Kr. oder 16 Sgr. und sind ebenfalls durch Einsendung von Briefmarken zu berichtigen.

Beilagen bis zu ½ Loth Zollgewicht zahlen für die ganze Auflage von 500 Exemplaren 1 Fl. 45 Kr. oder 1 Thlr., es müssen solche jedoch sammt der Beilagengebühr franco eingesendet werden. — Beilagen von mehr als $\frac{1}{2}$ Loth erfordern eine vorherige Verständigung mit der Verlagshandlung

sind in No. 2 dahin abgeändert, dafs den Abonnenten gegen Einsendung von 1 Thlr. nach allen Orten des Postvereins 21 Nummern, nach Belgien und der Schweiz 17, nach Holland, Dänemark und England 15 Nummern franco zugesendet werden.

Dem Unternehmen ist der beste Erfolg nicht nur zu wünschen, sondern sicher vorherzusagen, wenn die Redaction für passende Leitartikel und möglichst weise Beschränkung der sog. Correspondenz (auf Dinge von allgemeinem Interesse) Sorge trägt. Den Titel möchten wir passender in entomologisches Correspondenzblatt umgeändert sehen, da auch die zahlreichen Käfersammler zu lebhafterem und besser geregeltem Tauschverkehr recht wohl insbesondere anzuregen sind.

G. Kraatz.

Die Staphylinen-Fauna von Ostindien, insbesondere der Insel Ceylan, bearbeitet von Dr. G. Kraatz. Berlin 1859 bei Nicolai. 196 S. gr. 8. Mit 3 Kupfertafeln. 1 Thlr. 20 Sgr.

Das Material zu dieser Arbeit lieferten hauptsächlich Herr Nietner auf Ceylan und die von Helfer veranstalteten Sammlungen in Hinterindien. Die Zahl der aufgeführten Arten beträgt, mit Einschlufs der in den Noten erwähnten, etwa 400. Von denen, welche bereits früher beschrieben, sind meist nur die Diagnosen aufgenommen. Dieselben beschränken sich auf 15 vom Ref. selbst in der Linnaea entomologica beschriebene, auf 30 von Motschoulsky im Bulletin de la societé impériale des naturalistes de Moscou 1857, und etwa eben so viele von Erichson aufgestellte Species, so wie auf einzelne Arten von Linné (1), Fabricius (7), Paykull (1), Gravenhorst (5), Nordmann (1), Laporte (1), Lacordaire (1), Hope (1), Wiedemann (1), Klug (1), Nietner (3). Diesen, zusammengenommen etwa 100 Species, konnten gegen 300 neue hinzugefügt werden. Mit Europa hat Indien gemein: *Falagria obscura* Grav., *Homalota marcida* Er. (?), *fungi* Grav., *circellaris* (Grav.), *Tachyporus brunneus* Fabr., *Quedius fulgidus* Fabr., *Creophilus maxillosus* Linné, *Philonthus scybalarius* Nordm., *Xantholinus punctulatus* Payk., *fulgidus* Fabr., *Lithocharis ochracea* Lacord. und die weit verbreitete *Aleochara puberula* Klug.

Da Herr Nietner nur an zwei Punkten von Ceylan Staphylinen sammelte, ist anzunehmen, dafs die Zahl der von mir beschriebenen nur eine kleine gegen die der unbekannt gebliebenen ist; indessen zeigten sich verhältnifsmäfsig nicht wenige mit den 150 von Helfer auf dem Festlande gesammelten identisch, so dafs die besprochene Arbeit immerhin eine Grundlage für die Kenntnifs der wichtigsten in Indien vorkommenden Staphylinen-Formen bildet. Einige besonders interessante sind nebst ihren Mundtheilen auf den beigegebenen 3 Tafeln abgebildet; ebenso die Larven von *Leptochirus* und *Osorius*.

Die einzelnen Arten vertheilen sich auf 79 Gattungen in folgender Weise: *Falagria* Steph. (8), *Bolitochara* Mannerh. (1), *Eccoptogenia*, *Hoplandria*, *Stenusa*, *Coenonica*, *Linoglossa* Kraatz, je eine Art, *Ocalea* Erichs. (1), *Leptusa* Kraatz (2), *Schistogenia* Kraatz (1), *Aleochara* Grav. (12), *Tetrasticta* und *Porus* Kraatz je eine, *Myrmedonia* Erichs. (12), *Oxypoda* Mannerh. (2), *Homalota* Mannerh. (27), *Phloeopora* Erichs. (2), *Pelioptera* Kraatz (1), *Placusa* Erichs. (3), *Oligota* Mannerh. (4), *Gyrophaena* Mannerh. (7), *Myllaena* Erichs. (3), *Dinopsis* Matth., *Leucocraspedum* Kraatz, *Hypocyptus* Mannerh., *Leucoparyphus* Kraatz je eine, *Tachinomorphus* Kraatz (2), *Coproporus* Kraatz (10), *Tachyporus* Grav. (1), *Conosoma* Kraatz (5), *Bolitobius* Steph. und *Mycetoporus* Mannerh. (1), *Tanygnathus* Erichs. (2), *Acylophorus* Nordm. (1), *Quedius* Steph. (4), *Creophilus* Mannerh. und *Leistotrophus* Perty je 2, *Trichocosmetes* und *Eucibdelus* Kraatz je eine, *Palaestrinus* Erichs. (2), *Caranistes* Erichs. (1), *Staphylinus* L. (10), *Philonthus* Curtis (38), *Holisomorphus* Kraatz (1), *Xantholinus* Dahl (6), *Mitomorphus* Kraatz (1), *Metoponcus* Kraatz (2), *Leptacinus* Erichs. (5), *Diochus* Erichs. (2), *Platyprosopus* Mannerh. (5), *Lathrobium* Grav. (4), *Dolicaon* Lap. (3), *Cryptobium* Mannerh. (8), *Cephalochetus* Kraatz und *Psilotrachelus* id. je 2, *Stilicus* Latr. (3), *Scopaeus* Erichs (13), *Sclerochiton* Kraatz (1), *Lithocharis* Erichs. (16), *Thinocharis* Kraatz (2), *Acanthoglossa* Kraatz (4), *Sunius* Steph. (8), *Paederus* Grav. (11), *Palaminus* Erichs. (2), *Oedichirus* Erichs. (3), *Pinophilus* Grav. (13), *Stenus* Latr. (15), *Osorius* Latr. (7), *Bledius* Steph. (5), *Platysthetus* Mannerh. (3), *Oxytelus* Grav. (15), *Thinodromus* und *Xerophygus* Kraatz (1), *Trogophloeus* Mannerh. (5), *Omalium* Grav. (2), *Arpedium* Erichs. (1), *Eupiestus* Kraatz (1), *Isomalus* Erichs. (3), *Holosus* Motsch. (7), *Lispinus* Erichs. (11), *Leptochirus* Germ. (13).

G. Kraatz.

Glanures entomologiques ou recueil de notes monographiques, descriptions, critiques, remarques et synonymies diverses, par M. Jacquelin du Val (Camille). Cahier I. 8. Paris chez M. A. Deyrolle. 25. octobre 1859. Preis 2 francs.

Der Inhalt der Glanures im Allgemeinen, von denen das erste 60 Seiten starke Heftchen vorliegt, ergiebt sich aus dem Titel zur Genüge. Der Wunsch des Verfassers, dafs seine kleinen Arbeiten und Bemerkungen der Wissenschaft nützen und gute Aufnahme finden mögen, wird sich gewifs erfüllen, wenn er mit gleicher Gewissenhaftigkeit zu untersuchen fortfährt, zugleich aber den empfindlichen und anspruchsvollen Ton mildert, in den er noch hier und da ohne genügenden Grund verfällt. Dafs die Kritik deutscher Entomologen, über die sich Du Val p. 43 u. 44 beschwert, den französischen Autoren „un véritable fléau“ werden kann, wenn deutsche Gründlichkeit die Flüchtigkeit nachweist, welche anerkanntermaſsen französische Publikationen häufig zeigen, wird gern zugegeben. Die Note des Ref. (auf p. 73 u. 74, Jahrg. III. dieser Zeitschr.) über *Antidipnis* als hyperkritisch etc. zu bezeichnen, lediglich weil sie die Frage anregt, ob Du Val vielleicht zwei verschiedene Färbungsstufen des ♂ von seinem *Colotes Javeti* für ♂ und ♀ einer Art gehalten, wäre selbst dann unpassend, wenn Du Val eine weniger schlechte Beschreibung von seinem *Colotes rubripes* gegeben, und die wichtigen Geschlechtsunterschiede, die sich in der Färbung des Kopfes und der Gestalt der Taster aussprechen, nicht unbeachtet gelassen hätte Daſs genügender Grund vorhanden war, eine neue Untersuchung des *Colotes Javeti* anzuregen, ergiebt sich am besten daraus, daſs Du Val jetzt auf denselben eine neue Gattung *Homoeodipnis* gründet (letztes Maxillartasterglied sehr groſs und angeschwollen, so lang wie die beiden vorhergehenden zusammengenommen); die Identität des *Javeti* und *punctatus* Er. anzunehmen, wurde Ref. durch die bis dahin unwiderlegt gebliebene Angabe im Marseul'schen Catalogue des Coléoptères d'Europe (p. 104) veranlaſst.

Den Anfang der Glanures bildet eine Synopsis der europäischen Arten der Gattung *Lampyris* (S. 1—22), aus welcher die Arten mit hervorragenden, stark gekrümmten Mandibeln und groſsen, durchsichtigen Flecken auf dem Pronotum ausgeschieden werden; hiernach zählt *Lampyris* 6 Arten (*mauritanica* Lin. Ol., *noctiluca* Lin., *Zenkeri* Germ., *lusitanica* Motsch. = *mauritanica* Küst., *Lareynii n. sp.*, *Reichii* Du Val = *mauritanica* Ol.) und *Lamprohiza* 4: *Mulsanti* Ksw, *Boieldieui n. sp*, *Delarouzei nov. sp.*, *splendidula* Lin. (*antiqua* Brullé). *Lampyris Germari* Küst. ist Du Val unbekannt geblieben.

Eine note monographique sur les Clambites d'Europe (S. 23—30) enthält die Beschreibung der bekannten Arten und den verunglückten Versuch, die Identität von *Calyptomerus alpestris* Redt. und *Clambus enshamensis* Steph. nachzuweisen. Du Val vermuthet mit Recht, daſs beide Arten auf Grund meiner Bemerkung in dieser Zeitschrift [1]) getrennt geblieben sind, aber er irrt sich, wenn er meine Angabe für falsch und beide Arten mehr denn je für identisch hält. Trotz der angeführten „note précieuse“ von Redtenbacher, daſs sein *Calyptomerus alpestris* an Hampe von Mulsant als *Cyrtocephalus cephalotes* Dej. eingeschickt sei, welcher nach Lacordaire (II. 223) mit *Clambus enshamensis* Steph. identisch ist, bleibt der ächte *Calyptomerus alpestris*, welcher zuerst von Ferrari auf dem Schneeberge gefangen, und von Märkel in der sächsischen Schweiz in zwei Exemplaren aufgefunden wurde (von denen eins in meine Sammlung überging), durch eine viel dichtere Punktirung und feinere Behaarung ausgezeichnet, welche dem Käfer einen matteren Glanz verleiht als *Comazus enshamensis* zeigt, der in der That nur halb so groſs ist.

---

[1]) Bd I. S. 174: *Calyptomerus alpestris* Redt. ist fast doppelt so groſs als *Com. enshamensis* und specifisch bestimmt verschieden.

Wenn Du Val bemerkt: „de plus, l'assertion de Mr. Kraatz, touchant la taille plus grande du *Calyptomerus alpestris*, est réfutée par l'indication (⅓ lin.) que donne M. Redtenbacher", so ist dagegen zu erwidern, daſs Du Val meine bestimmte Angabe durch die Redtenbacher's nicht ohne Weiteres widerlegt gesehen haben würde, wenn er dessen Werk kritisch benutzt und sich z. B. überzeugt hätte, daſs in demselben dem *Orthoperus atomarius* eine Länge von ⅓ lin., dem *Clambus pubescens* von ¼ lin. gegeben ist.

Der Autor der note sur les Clambites d'Europe wird übrigens im Stande sein, die Leser seiner Glanures selbst über den angeregten Gegenstand aufzuklären, wenn er sich den *Calyptomerus alpestris* von Herrn Rey in Moryon bei Lyon, einem eben so ausgezeichneten Sammler als Beobachter mittheilen läſst; derselbe hat den seltenen Käfer auf den französischen Alpen gesammelt und übersandte ihn mir seiner Zeit zugleich mit einer neuen *Clambus*-Art von Lyon (*testaceus* Rey in litt.), die Herrn Du Val noch unbekannt geblieben ist.

Im *Colenis Bonnairii n. sp.* (von Fontainebleau) sieht Du Val ein natürliches Bindeglied zwischen *Colenis dentipes* und *Xanthosphaera Barnevillii*, die nach seiner Ansicht nur eine Gattung bilden. Unter den (S. 34—42) neu beschriebenen *Adelops Bonvouloirii* (von der Gröſse des *Catops fuscus*), *Machaerites Mariae*, *Lesteva muscorum*, *Ebaeus Alicianus* (Ost-Pyrenäen), *Aspidiphorus Lareynii* (Dordogne), *Apate Xyloperthoïdes* (bei Nizza in Binsen) zeichnen sich die beiden Grottenkäfer besonders aus. Auf *Dasytes aeneus* F. Gyll. und *rubidus* Sch. werden (S. 42, 43) die Gattungen *Lobonyx* und *Cerallus* gegründet. S. 48 und 49 wird meine Synonymie der *Micropeplus*-Arten als richtig anerkannt. *Homapterus* Fairm. wird (S. 50) als ein *Metallites*, und *Caulostrophus* (S. 52) als ein *Brachyderes* angesprochen. Eine Anzahl werthvoller kritischer und synonymischer Bemerkungen (S. 54 — 60) beschlieſst das Heftchen; unter denselben ist hervorzuheben, daſs *Aromia ambrosiaca* Muls. nur eine Varietät der *moschata* ist, was ich durch die Exemplare meiner Sammlung auch schon lange bestätigt gefunden hatte.

G. Kraatz.

Die Pflanzen und Raupen Deutschlands. Versuch einer lepidopterologischen Botanik von O. Wilde. Erster Theil: Systematische Beschreibung der Pflanzen unter Angabe der an denselben lebenden Raupen. Mit einem Vorworte von Dr. A. Speyer. Berlin bei E. S. Mittler u. Sohn 1860. 221 S. 8.

Das vorliegende Werk verfolgt den doppelten höchst nützlichen Zweck, eine möglichst kurze Diagnose der Pflanzengattungen und Arten zu geben, so daſs die Pflanzen bei einiger Uebung darnach bestimmt werden können, und die an den einzelnen Pflanzen vorkommenden Raupen aufzuzählen. Somit ist es ein nothwendiges Handbuch für jeden Lepidopterologen, sei es um aus demselben Belehrung zu schöpfen oder um zur Vervollständigung der gemachten Angaben durch neue Beobachtungen beizutragen. In dem zweiten Theile wird eine systematische Beschreibung der Raupen und eine Darstellung ihrer Lebensweise folgen.

G. Kraatz.

Insekten-Epizoën der mährischen Fauna, beschrieben von Julius Müller. Mit 4 Tafeln. Brünn 1860.

Sämmtliche beschriebene *Acarina* und *Gamasida* sind auf den beigefügten vier Tafeln stark vergröſsert abgebildet, wodurch die Bestimmungen wesentlich erleichtert, aber auch die Arten selbst möglichst sicher gestellt werden. Der Gegenstand wird indessen einer noch längeren Beobachtung bedürfen, die sich insbesondere auf die Fortpflanzung dieser Thiere zu erstrecken hätte, wonach sich besonders die Unterscheidung der Geschlechter ergeben möchte. Bei den sechsbeinigen *Otonyssus*-Arten z. B. drängt sich dem Referenten unwillkürlich die Frage auf, ob dieselben nicht vielleicht nur unausgewachsene Formen seien, die bei vollständiger Entwickelung vier Beinpaare besitzen Frdr. Stein.

Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, systematisch bearbeitet von H. v. Heinemann. Erste Abtheilung: Groſsschmetterlinge.

Wir machen nur kurz auf dieses Werk aufmerksam, welches in ähnlicher Weise wie Redtenbacher's Fauna Austriaca vorzugsweise den Zweck hat, dem Anfänger das Bestimmen seiner Arten zu erleichtern und diesen Zweck jedenfalls erfüllen wird. Der erste vorliegende Theil enthält neben analytischen Tabellen die Beschreibungen der Familien, Gattungen und Arten bis zu den Geometriden in systematischer Folge. In der Stettiner entomologischen Zeitung 1860, No. I., die dem Referenten eben zu Gesicht kommt, ist das Buch von A. Speyer eingehend besprochen worden und hat demselben Gelegenheit gegeben, mit Bezug auf die neueren Bearbeitungen der Noctuinen (Herrich-Schäffer, Lederer, Guenée) seine reif durchdachten Ansichten über natürliche Systematik vorzugsweise über den Begriff der Gattung in überzeugender Weise zu entwickeln.

v. Kiesenwetter.

Nachträglich gedenken wir einer wichtigen bei **Sporleder** in Züllichau erschienenen Arbeit:

Ueber die neue Kornmade und die Mittel gegen dieselbe. Von Direktor Dr. H. **Loew** in Meseritz. Preis 7½ Sgr.

die angesichts des grofsen Schadens, welchen die Larven von *Cecidomyia secalina* in neuerer Zeit in Posen und Schlesien angerichtet haben, von besonderem Interesse und von grofser Wichtigkeit für die Landwirthe ist. Wir unterlassen, hier auf den Inhalt näher einzugehen, da der Autor in seinem dipterologischen Berichte denselben zur Sprache bringen wird.

G. **Kraatz.**

Die nachfolgenden Mittheilungen über den entomologischen Inhalt einer Anzahl wenig verbreiteter Druckschriften verdanken wir Herrn **Adolph Senoner**, Bibliothekar der K. K. geologischen Reichsanstalt in Wien.

1. Im Programme des Benedictiner Obergymnasiums zu Oedenburg vom Jahre 1856 findet sich ein Verzeichnifs der in Oedenburg und dessen Umgebung gesammelten Lepidopteren mit Angabe des Standortes und der Flugzeit.

2. Im Programme des Bischöflichen Lyceal-Gymnasiums zu Vicenza vom Jahre 1857 findet sich ein vom Prediger Don **Disconsi** (ein eifriger Entomolog und Kenner der Fauna der Provinz Vicenza) gegebenes Verzeichnifs der im Gymnasial-Naturhistorischen Museum vorfindlichen Insekten, worunter mehrere sehr interessante Arten des eigenen Gebietes

3. In den Programmen 1857 und 1858 des Gymnasiums A. C. zu Hermannstadt giebt Professor **Karl Fufs** das Verzeichnifs der Käfer Siebenbürgens, über welche auch die Mittheilungen der siebenbürgischen Vereine für Naturwissenschaften in Hermannstadt werthvolle Daten bringen.

4. Im Programme des K. K. Gymnasiums von Botzen 1858 giebt Prof. **Gredler** ein Verzeichnifs der Ameisen Tyrols, worunter eine neue Art: *Leptothorax tirolensis* **Gredl.** aus Zell im Zillerthale.

5. Dr. **Pirazzoli** in Imola (Päpstl. Staat) beschreibt einen neuen Käfer: *Leptomastax hypogeum* **Pir.**, augenlos (Coleopteri italici genus novum *Leptomastax* curante Dr. **Pirazzoli**. Foro Cornelii 1855, mit 1 Tafel).

6. **Del Mayno** giebt in der Strenna pavese 1857 ein Verzeichnifs der Lepidopteren des Gebietes von Pavia

7. Dr. **Prada** veröffentlicht ein Verzeichnifs der im Gebiete von Pavia vorkommenden Curculioniden (Curculioniti dell' agro pavese del Dr. **Prada**. Pavia 1857), worunter mehrere von **de Ritta** in seiner Inaugural-Dissertation: De quibusdam Coleopteris agri Ticinensis neu aufgestellte Arten. — Im Jahre 1830 veröffentlichte Herr **Aragona** eine

Druckschrift: De quibusdam coleopteris Italiae novis ac rarioribus, in welcher viele der Provinz Pavia eigenthümliche Arten aufgezählt werden; dann erschien auch im Jahre 1830 von L. **Caddalini**: Enumeratio carabicorum Ticinensium etc.

8 Obbenannte Strenna pavese brachte von Prof. **Strobel** Aufzählungen der um Pavia vorfindlichen Wanzen (*Cimici pavesi*).

9. Ueber die höchst werthvolle Monografia del Bombice del Gelso bearbeitet von Dr. **Cornalia** und aufgenommen in den Publikationen des Mailander Instituts der Wissenschaften, giebt **Anton Villa** in den Schriften der Päpstl. medicin. Akademie in Mailand 1857 eine erläuternde Besprechung.

10. In den Atti della società geologica di Milano I. J. 1859 giebt **Ant. Villa** die Mittheilung, dafs Herr J. **Leprieur**, Apotheker bei der französischen Armee, in dem sog. Buco dell' Orso am Como-See einen augenlosen Käfer entdeckt habe. — **Villa** sagt (Heft 3, p. 345), dafs dieser Käfer ein *Adelops*, die Art aber noch nicht bestimmt sei.

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstr. 18.

Zeitschriftschau.

Wiener Entomologische Monatschrift 1860. 2.—9.

No. 2. Wallengrén (S. 33) und No. 6. S. 161—176 Lepidopterologische Mittheilungen. Enthalten die Diagnosen von 147 exotischen, namentlich von Wahlberg gesammelten Arten, die in den schwedischen Annalen ausführlicher beschrieben werden sollen.

Schiner (S. 47 und No. 8. S. 208—216) giebt einen „vorläufigen Commentar zum dipterologischen Theile der Fauna austriaca mit einer näheren Begründung der in derselben aufgenommenen neuen Dipteren-Gattungen“.

Möschler (S. 55) beschreibt *Acentropus latipennis n. sp.* von Sarepta.

Czagl (S. 56) fährt in seiner analytischen Darstellung der Histeriden fort, welche in No. 6. S. 176—177 einen Theil der Gattung *Saprinus* behandelt.

No. 3. Kutschera setzt auf S. 65—79, ferner in No. 4. S. 112—121, No. 5. S. 129—143, No. 7. S. 193—208 seine Bearbeitung der europäischen Halticinen fort; als neu werden beschrieben: *sodalis* aus der Lombardei, *serbica* aus Serbien, *melanopus* aus den Ost-Pyrenäen, *Peirolerii* (Dej.), *rhaetica*, *cyanipennis*, *simplicipes* von den Alpen, *intermedia* und *flavoguttata* aus Griechenland. *Halt. nigriventris* Bach ist nach einer Mittheilung von Herrn Oberlehrer Strübing, der das typische Exemplar besitzt, jedenfalls mit *ventralis* identisch.

Loew (S. 79): *Diptera americana* ab Osten-Sackenio collecta, decas prima

R. Türk (S. 88) zählt „mehrere für Niederösterreichs Fauna neue Orthopteren“ auf, darunter *Thamnotrizon austriacus n. sp.*

Kolenati (S. 88) beschreibt die Larve von *Elmis Maugetii* Latr.

Keferstein (S. 89) hält *Deilephila celerio* unbezweifelt für europäisch, und berichtet, daſs die Raupen von *Org. selenitica* die Spitzen, die von *Agrotis segetum* die Wurzeln junger Fichten angreifen.

Schiner (S. 91): Revue der periodischen Schriften.

No. 4. C. und F. Felder (S. 97): Lepidopterologische Fragmente, fortgesetzt in No. 8. (S. 225—251). Von den etwa 50 beschriebenen, meist neuen exotischen Lepidopteren sind 12 auf Taf. I—IV. abgebildet.

Lederer (S. 121—128, No. 5. S. 150—157 und No. 6. S 182—187) weist durch einen kritischen Aufsatz „Ueber Guenées Uranides et Phalénites“ auf die vielfachen Mängel dieser Arbeit hin, nachdem ihr Autor von Gerstaecker und Speyer als ein gründlicher Meister bezeichnet ist.

In der **Anzeige** (S. 128) bietet W. v. **Macchio** in Wien, Stadt 628, 10503 Macro- und 3265 Micro-Lepidopteren zum Kauf an.

No. 5 v. **Sacher's** Bemerkungen „über entomologische Nomenclatur" (S. 143) enthalten vornehmlich die dankenswerthe Aufzählung einer Anzahl von Käferarten, welche in den Annalen der ungarischen Akademie vom Jahre 1835 erschienen aber in **Schaum's** Catalog. Col. Europ. nicht aufgenommen sind, weil ihm dieselben unbekannt geblieben waren.

Semeleder (S. 149) ist aufgeregt, weil ein von ihm als *scoparius* **Fischer** versandter *Lethrus* aus Adrianopel nicht im Catal. Col. Europ. aufgenommen ist.

Lederer's (S. 157) „Abwehr eines Angriffs mit geschlossenem Visir" und sein Aufsatz „Zukunftsstyl" (No. 6. S. 187—192) geben hauptsächlich Stylproben aus den Arbeiten v. **Frauenfeld's**.

No. 7. **Schaum** (S. 216—222): Ueber die Nomenclaturgesetze und den Catalogus Col. Europae Der Aufsatz enthält eine kurze Antwort auf **Sacher's** und **Semeleder's** Bemerkungen in No. 5.

Schiner (S. 222—224) giebt einen kurzen Nekrolog des am 28. Mai verstorbenen verdienstvollen Vorstandes und ersten Kustos des k. k. zoologischen Museums in Wien, **Vincenz Kollar**, an dessen Stelle nunmehr laut Mittheilung in No. 8. p. 256 Dr. **Ludwig Redtenbacher** getreten ist.

In No. 8. S. 251—255 schildert **Lederer** die langjährige, mühevolle entomologische Thätigkeit **Kindermann's**, welcher am 15. Febr. d. J. Abends auf dem Dampfer, in den er sich zur Ueberfahrt von Larnaca in Cypern nach Mersin begeben hatte, vom wachthabenden Matrosen todt gefunden wurde, nachdem er sich vorher noch ganz wohl befunden.

R. **Türk** (S. 256) beschreibt die Larve von *Mordella bisignata* **Redtb.**

No. 9. X. **Fieber** (S. 257): Exegesen in Hemipteren. In diesem wichtigen und gediegenen Aufsatze folgt auf eine Anzahl kritischer Bemerkungen über die Stellung einzelner Gattungen im Systeme eine Charakteristik der Fieber'schen Familien der *Isometopidae* (mit 1 Genus) *Microphysae* (mit 3 Gen.), *Acanthoridae* (mit 14 Gen.) und *Ceratocombidae* (mit 4 Gen). Auf Taf. VI. sind die systematisch wichtigsten Theile aller 22 Gattungen abgebildet, von denen anhangsweise 17 neue Arten beschrieben werden.

H. B. **Möschler** (S. 273) beschreibt 4 neue südrussische Schmetterlinge: *Hydrilla lepigone*, *Anerastia delicatella*, *Ochsenheimeria capella*, *Depressaria hystricella*.

A. **Czagl** (S. 276): Analytische Darstellung der Histeriden (*Saprinus*).

Miller (S. 276) hat *Clivina ypsilon* **Dej.** und *Agriotes modestus* **Kiesw.** am Neusiedler See, *Agriotes sobrinus* **Kiesw.** bei Dornbach gesammelt.

Nach **Türk** (S. 277) kommt *Lissomus equestris* auf Baumschwämmen vor, und in Treibhäusern nicht in Gerbelohe, sondern an den hohlen Baumstämmen, die zur Zucht der Treibhauspflanzen verwendet werden.

Lederer (S. 284) weist das Vorkommen von 8 Lepidopteren und **Schiner** (S. 285) von 5 Dipteren in Oesterreich nach.

Lederer (S. 287) „Zur Frauenfeld-Literatur" giebt fernere Styl-Proben aus Aufsätzen des Herrn v. Frauenfeld. G. Kraatz.

Verhandlungen der k. k. Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Jahrgang 1859.

Enthalten folgende entomologische Aufsätze:

Hagen (S. 199—212): Synopsis der Neuroptera Ceylons. Pars II. Durch die eifrigen Bemühungen Herrn **Nietner's** sind bereits nahe an 150 Arten aus Ceylon bekannt, die ein annähernd richtiges Bild über die Gebirgsfauna geben.

Giraud (S. 337—375): Signalements de quelques espèces nouvelles de Cynipides et de leurs Galles.

Von den 39 aufgeführten Cynipiden und ihren Gallen werden die meisten zum ersten Male beschrieben; sie finden sich hauptsächlich auf Quercus cerris und pubescens.

Egger (S. 387—407): Dipterologische Beiträge. Enthalten die Beschreibungen einer Reihe neuer, europäischer Arten.

Aus den Sitzungsberichten ist hervorzuheben:

S. 18: Nachtrag zur Schmetterlingsfauna von Mährisch-Trübau von **Czerny**; derselbe berichtet ferner, dafs *Euprepia Matronula* mit Hülfe einer blasenartigen Membran unterhalb der Einlenkung der Hinterflügel einen zirpenden Ton hervorbringt.

S. 23 giebt Herr **Woldrich** Mittheilungen über seine Methode Spinnen zu präpariren und aufzubewahren; ebenso Dr. **Böckh** auf S. 73—80, welcher eine Uebersicht der Spinnen-Literatur folgen läfst.

S. 127 u. 128 giebt **Gredler** einen Beitrag zur geographischen Verbreitung der Ameisen in Oesterreich; er kennt bereits 22 Arten aus Kärnthen, 55 aus Tyrol. G. Kraatz.

Stettiner Entomologische Zeitung 1860. No. 4—9.

Heyden's (S. 113) „Fragmente aus meinen entomologischen Tagebüchern" handeln hauptsächlich von den früheren Ständen einer Anzahl von Microlepidopteren.

F. Pfaffenzeller (S. 126) kann weder *Gastropacha Arbusculae* noch *Ariae* als eigene Arten anerkennen.

Suffrian (S. 129) ergänzt die Beschreibung von *Chrysomela* 5-*punctata* (Ent. Zeitg. 1859 S. 40) und begründet die Identität von *Cantharis discoidea* **Ahr.**, *humeralis* **Redt.**, *deserta* **Dietr.** und *liturata* **Redt**

Schenk (S. 132) giebt ein Verzeichnifs der nassauischen *Hymenoptera aculeata*, nebst Hinzufügung der übrigen ihm bekannt gewordenen Arten.

Ant. Dohrn (S. 158) giebt eine neue Gruppeneintheilung der *Inferico-*

nia, scheidet *Dieuches n. gen.* aus *Rhyparochromus* aus, von dem ihm 8 Arten bekannt sind, von denen zwei neue davon beschrieben werden; ebenso 3 neue *Rhyparochromus*, 1 *Micropus*, 2 *Anthocoris*. Ein Theil der Arten ist auf Taf. I. abgebildet.

Gerstaecker (S. 163): Beschreibung einiger ausgezeichneten neuen Dipteren aus der Familie *Muscariae*. Hierzu Taf. II.

Cornelius (S. 202): Zur Ernährung und Entwickelung der Larven von *Sargus formosus* Schrank.

Hagen (S. 209): Ueber die Neuropteren-Fauna Amerikas.

W. Mengelbir (S. 217) constatirt das Vorkommen von *Lycaena baetica* L. bei Aachen und giebt hübsche Notizen über die Schmetterlingsfauna des hohen Veen, sowie Bemerkungen zum Speier'schen Werke.

Hagen (S. 224) berichtet, daſs eine kleine Fliege, *Hydrobaenus lugubris* Fries, unweit Königsberg am Rande einer überschwemmten Wiese auf dem Wasser zollhoch übereinander geschichtet gefunden wurde; *Rhaphidia Riedeliana* Fisch. (Bull. de Moscou 1834 t. VII.) ist nach Hagen = *Mantispa irrorata* Erichson und *Rh. margaritacea* (ebenda) wahrscheinlich = *M. viridula* Er. Derselbe lenkt die Aufmerksamkeit auf ein von Meyer (Allgem. medic. Central-Zeitg. 1859, Jahrg. 28. No. 96. p. 765) angeblich neu entdecktes Organ in der Pupille der Dipteren.

G. Koch (S. 226) giebt den Entwurf einer Aenderung des Systems der Lepidopteren.

Bischoff (S. 235) giebt an, inwiefern er sich noch für berechtigt hält, die wahre *Gastropacha Arbusculae* abgebildet zu haben.

Unter den Vereinsangelegenheiten wird namentlich des am 15. März verstorbenen Märkel gedacht, sowie auch Evermann's, der am 26. April in Kasan verschieden und Kollar's.

A. Philippi und E. Philippi (S. 245): Coleoptera nonnulla nova Chilensia praesertim Valdiviana. Einige 20 Arten, denen sich 7 synonymische Bemerkungen von Fairmaire anschlieſsen.

A. Gerstaecker (S. 253): Mittheilung über *Conops*. G. fand auf dem Boden einer Schachtel einen *Conops vittatus* Fabr., der nach seiner Ansicht sich ursprünglich an der Unterseite des Hinterleibes von *Eucera antennata* durch die Verbindungshaut des 1sten und 2ten Ringes hindurchgebohrt hatte. Nach verschiedenen Bemerkungen über den Parasitismus der *Conops* etc. werden 9 *Hymenoptera* und 1 *Orthopteron* als Wohnthiere von verschiedenen *Conops* aufgeführt.

Bertoloni (S. 258) hat bei Caltern in Tyrol den *Camptorhinus statua* Abends in Mehrzahl an gefällten Eichen gefunden, den *Cryptocephalus Loreyi* bei Trento im Mai auf Carpinus betula L.

Staudinger (S. 259) „Zur Rechtfertigung" führt aus, daſs eine Anzahl der von Lederer (Wiener Entom. Monatschr. 1859) gemachten synonymischen Bemerkungen über die von Staudinger in der Stettiner Entom. Zeitg. publicirten Arten nicht stichhaltig sind

Cornelius (S. 271) macht auf den Lichtreiz aufmerksam, welchen die weiſse Farbe auf Insekten ausübt und das Vorkommen der verschiedensten Arten an weiſsen Wänden und auf Sandflächen, in Sandgruben etc. erklärt.

Hagen (S. 271): Die Phryganiden Pictets. (Forts.)

Gärtner (S. 291) beschreibt ausführlich die Eigenthümlichkeiten der Raupe von *Limenitis Aceris*, die er auf Orobus vernus dadurch entdeckt, daſs er das Weibchen verfolgt, bis es seine Eier ablegte.

C. A. Dohrn (S. 300) zeigt Schiner's Fauna Austriaca, Diptera an.

Koch (S. 301) tritt gegen v. Heyden's Bemerkungen in No. 4—6. auf.

C. A. Dohrn (S 307) bringt den holländischen Text und die deutsche Uebersetzung eines Aufsatzes von Snellen van Vollenhoven über die Columbatscher Mücke (*Simulia maculata* Meig.), welcher zugleich aus einem fast verschollenen deutschen Werke von Schönbauer geschöpft hat; die ungarische, bei Orsowa, namentlich beim Schlosse Columbatz vorkommende Gnitze, tödtete im Jahre 1783 auf einem ziemlich beschränkten Terrain über 500 Stück Vieh. Die Thiere besetzen massenweise die weicheren Theile und dringen bis in die Verzweigungen der Luftröhre ein; natürlich kommen sie nicht alle Jahre in gleicher Menge vor.[1])

S. 320—323 ist ein kleiner Aufsatz aus dem Erlanger Intelligenzblatte von Rosenhauer über die sogen. Hessenfliege oder den Weizenverwüster, *Cecidomyia destructor* abgedruckt. G. Kraatz.

Schwedische Zeitschriften.

Nachdem bereits von Schiner in der Wiener Entom. Monatschrift (IV. S. 91—95) ein ziemlich ausführlicher Bericht über den Inhalt der Kongliga Suenska vetenskaps-akademiens handlingar Band II. erste Hälfte und über die Oefversigt af k. vetenskaps akademiens förhandlingar 15ter Jahrg. 1858 gegeben ist, scheint es uns zweckmäſsiger auf denselben zu verweisen als hier noch einmal einen ähnlichen zu geben.

Französische Zeitschriften.

Annales de la Societé entomologique de France. 1860. I.

J. Thomson (S. 5): Monographie de la famille des Monommides. — Von den 19 ausführlich beschriebenen *Monomma*-Arten sind 14 neu, die meisten aus Madagascar; demnächst wird *Hyporhagus* (Dej.) zu dieser Familie gezogen und näher charakterisirt; von den 16 Arten dieser Gattung sind 14 neu. Auf den beigegebenen 3 Tafeln sind 25 Species abgebildet.

Allard (S. 39): Essai monographique sur les Galérucites anisopodes

---

[1]) Die schädlichen Mücken im Banate sind mehrere Arten der Gattung *Simulia* Meig., welche nach dem Glauben der Eingeborenen aus einer Höhle bei dem Orte Golubacz (daher richtiger „Golubaczen Mücken") kommen, aber wohl vielmehr den Inundationen der Donau ihre zahlreiche Vermehrung verdanken. Stein.

(Latr.) ou description des altises d'Europe et des bords de la Mediterannée. — In dieser Arbeit sollen sämmtliche dem Autor bekannt gewordene, europäische Arten beschrieben werden; als neu sind aufgestellt: *Crepidodera strangulata* (neben *nigritula* Gyll) aus der Türkei, *Orestia Aubei* aus Illyrien, *Leprieuri* aus Algier.

S. 74 wird auf *Haltic. Mercurialis* Fab, *cicatrix* Ill und *ruficollis* Lucas die Gattung *Linozosta* gegründet; weitere neue Arten sind: *Graptodera Coryli* (neben *Erucae*), *ericeti* (neben *consobrina*), *longicollis* (neben *oleracea*), *Helianthemi* (neben *oleracea*) aus dem südlichen Frankreich; *Teinodactyla Sencieri* (neben *thoracica*), *rubenticollis* (neben *suturalis* Marsh.) aus Algier, *megaloleuca* (neben *ochroleuca* Gyll.) aus Algier, *Medicaginis* (neben *pusilla*) von Paris, *latifrons* (neben *brunnea*) aus Algier, *Reichei* (neben *ohroleuca*), *pratensis* (neben *flavicornis* Kirby) von Paris; zuletzt werden die Namen der Foudras'schen *Haltica*-Arten mit den Allard'schen zusammengestellt.

Fairmaire et Coquerel (S. 145): Essai sur les Coléoptères de Barbarie. — Behandelt sind die Familien der *Scydmenides*, *Paussides*, *Staphylinides*, *Phalacrides*, *Nitidulides*, *Dermestides*, *Scarabeides*, und 15 Arten aus denselben auf Taf. 6. abgebildet, darunter 8 meist neue *Scydmaenus*; besonders hervorzuheben wären: *Mecognathus cribellatus*, *Xenostrongylus hirsutus*, *Cychramus chloroticus*, *Aphodius barbarus* (neben *luridus*), *cognatus* (neben *ferrugineus*) und *nanus* (neben *arenarius*).

Signoret (S. 177): Faune des hémiptères de Madagascar. 1ère partie Homoptères. — Enthält die Beschreibungen vieler neuer Arten und folgender neuer Gattungen: *Conchyoptera* (neben *Scolops* Schaum) *Triopsis* (neben *Otiocerus*), *Trienopa* (aus der Gruppe der *Issides*), *Deraulax* (neben *Pochazia*), *Pocharica* (neben *Pochazia*), *Pochazoides* (neben *Pochazia*), *Exphora* (neben *Ricania*), *Riancia* (neben *Exphora*), *Acostemma* (neben *Stenocatis* Stål).

Deyrolle fils (S. 207): Notice sur cinq Morpho nouveaux. — Es sind: *Eugenia* (neben *Menelaus*) von Oyapock, *Hebe* (neben *Cytheris*) aus Brasilien, *Egyptus* (neben *Helenor*) von den Amazonen, *Amathonte* (neben *Anaxibia*) von Neu-Granada, *Theseus* (neben *Perseus* Cram.) aus Bojota.

Dr. Sichel (S. 215): Listes des Hyménoptères recueillis par M. E. Bellier de la Chavignerie dans le département des Basses alpes. Neue Arten sind nicht aufgestellt.

J. Bigot (S. 219): Diptères exotiques nouveaux. — Beschreibungen der von Pater Montrouzier in Neu-Caledonien aufgefundenen neuen Dipteren-Arten und einer neuen Gattung der Ortaliden: *Montrouziera*.

Montrouzier (S. 229): Essai sur la faune entomologique de la nouvelle Calédonie. — Unter den vielen neu aufgestellten Arten sind 4 neue *Cicindelides*, 13 neue Carabicinen, darunter eine neue Lebiaden-Gattung; ferner 8 *Dytiscides*, darunter *Pachytes* aus den Hydroporiden, 4 *Hydrophilides*, darunter *Stagnicola n. gen.* neben *Ochtebius*, 6 neue *Buprestides*, 8 neue *Elaterides*, 4 neue *Clerides*.

Revue et Magasin de zoologie par M. Guérin-Méneville. Année 1860.

Chevrolat (S. 75): Description de Coléoptères nouveaux d'Algérie. Es sind: *Xyletinus longipennis* (neben *cylindricus* Germ.), *sulcicollis* (neben *serricornis*), *Salpingus nitidus* (neben *ater* Payk.), *Procas Lethierryi* (neben *Saulcyi* Reiche), *Cathormiocerus muricatus*, *Peritelus sinuatus* (neben *necessarius* Sch.), *Otiorhynchus intersetosus* (neben *affaber* Sch.), *Larinus basalis* (neben *inquinatus* Ol.), *rotundatus* (neben *Onopordi*), (S. 123) *Rhynchites cuprinus* (neben *megacephalus*), *Auletes subplumbeus*, *Sciaphilus sulcirostris*, *Tanymecus brevis* und *submaculatus* (neben *sparsus* Sch.), *Cleonus fimbriatus* (neben *costatus*), *Phytonomus carinirostris* (neben *philanthus* Oliv.), *Otiorhynchus aquilus* (neben *hirsuticornis*), *furinus* (neben *affaber*), *Dryophthorus brevirostris* auch von Frankreich, (S. 208) *Julodis chrysoethes* (neben *speculifer*), *chalcostigma* (neben *Onopordi* Lin.), *Anthicus Oedipus*, *Anthonomus Juniperi*, *Acraphilus nasutus* (neben *elongatus*), (S. 269) *Phytoecia grisescens* (neben *virescens*), *cobaltina* (neben *cylindrica* Fab.).

H. Brisout de Barneville (S. 166): Observations sur les Tychius qui se trouvent aux environs de Paris et description d'une nouvelle espèce et d'une Sibynes; die letzteren sind: *Tychius pygmaeus* (neben *picirostris* Fabr.) und *Sibynes cretaceus* (neben *sodalis* Sch.).

Fairmaire et Germain (S. 267) Coleoptera chilensia: *Modialis* neue Ruteliden-Gattung neben *Anoplognathus*, *Lacris n. gen.* neben *Macrophyllus*, *Tribastethus punctatus*, *Aphodius fulviventris*, *Anthaxia Paulsenii*, *Adelocera vitticollis*, *Elater insignitus*.

Lucas (S. 271): Observations sur les Busileras ou fourmis à miel du Mexique (*Myrmecocystus melligerus*). In denselben wird auf eine Arbeit hingewiesen, in welcher von Dr. Pablo de Clave *Myrmecocystus mexicanus* Wesmaël als *Formica melligera* beschrieben ist.

Henry de Bonvouloir.

Russische Zeitschriften.

Bulletin de la société imperiale des naturalistes de Moscou 1859. No. IV.

Gebler: Verzeichniſs von Käfern aus der östlichen Kirgisensteppe und der Songarei p. 315—356.

Motschoulsky: Coléopt. nouv. de la Californie p. 357. — Elateriden, Malacordermen, Melyriden etc. umfassend.[1])

---

[1]) Erfreulich ist die gröſsere Sorgfalt, die der Verfasser auf die Bildung der Namen verwendet hat. Aber die Menge der neu aufgestellten Gattungen ist ungenügend charakterisirt und in der Natur nicht begründet

Coinde: Bemerkungen über Epizoën. (Ueberaus dürftige Beschreibung von 4 Arten nach einer phrasenreichen Einleitung.)

Motschoulsky: Catalog der Insekten am untern Amur, vom Einfluſs der Schilka bis Nicolajewsk. v. Kiesenwetter.

1860. No. I.

F. Morawitz (S. 298) beschreibt *Crioceris decorata* (neben *paracenthesis* L), *Cryptocephalus Beckeri* [1]) auf *Atraphaxis spinosa*, *Stylosomus cylindricus* (neben *Tamaricis*) und *Heterocnensis* (nov. gen. aus den Chrysomelinen, mit einem Zähnchen am Innenrande der Schenkel) *versicolor*, sämmtlich von Sarepta.

J. Schatiloff (S 294) theilt mit, daſs das Herumwandern der Heuschrecken (*Gryllus migratorius*) in der Krim im Jahre 1859 bis Mitte September fortdauerte; der allgemeine Zug der Schwärme war von O. nach W., am meisten aber von SO. nach NW. Erreichten die Schwärme bei O. und SO. Wind das Ufer, so wurden sie meist ins offene Meer getragen; bei stillem Wetter oder W. und SW. Wind lieſsen sie sich kurze Zeit nieder und kehrten in entgegengesetzter Richtung zurück. Schatiloff kommt zu dem Schlusse, daſs die Heuschrecken im Jahre 1859 der Regel nach stets von O. und von SO. nach W. und NW. flogen, nur durch den Wind oder aus Furcht vor dem offenen Meere getrieben von der primitiven Richtung abwichen. Die Heuschrecken saſsen stets mit den Köpfen nach einer, ihrem Fluge entgegengesetzten Richtung. In den zurückbleibenden, einzelnen, leicht zu fangenden Exemplaren fanden sich nicht selten Gordiaceen, auf die sich unzweifelhaft die Mittheilung der Tartaren bezieht: „die Heuschrecken wären im Stande kleine Schlangen zu erzeugen". G. Kraatz.

Soll z. B. die gröſsere Breite und beträchtlichere Rundung des Halsschildes bei der einen Art im Vergleich zu einer andern wirklich zur Aufstellung einer Gattung unter den Telephoriden hinreichen, wenn wir sogar die Individuen einer und derselben Art in dieser Beziehung variiren sehen? Die Angabe, daſs bei *Cratositis* Motsch. nur die innere Klaue gespalten wäre, erweist sich an drei Arten, die Motschoulsky als Typen seiner im Wesentlichen nur durch dieses angebliche Merkmal charakterisirten Gattung citirt, nämlich an *C. laeta*, *Redtenbacheri* und *italica* als falsch, denn beide Klauen sind gespalten, wie die neuern Schriftsteller, die sich mit diesen Thieren beschäftigt haben, ganz richtig angeben.

[1]) Dieser Käfer ist derselbe, welcher von A. Dohrn bereits in der Stettiner entom. Zeitung 1859 p. 426 unter dem Namen *Suffriani* beschrieben ist; der Name *Beckeri* hat indessen zu bleiben nach den Ausführungen auf p. III dieses Jahrgangs der Zeitschrift.

Neuere Literatur.

Histoire naturelle des Coléoptères de France par M. E. Mulsant. Altisides par C. Foudras. Paris 1859—1860.

C. Foudras, dessen Lebensbeschreibung Mulsant im Eingange der vorliegenden Monographie der europäischen Halticiden giebt, war im Jahre 1783 geboren und hatte sich während der Dauer seines langen Lebens mit grofsem Eifer und entsprechendem Erfolge der Entomologie und ganz besonders dem Studium der Käfergruppe gewidmet, welche den Gegenstand der gegenwärtigen Arbeit bildet. Er hatte ein ungeheures Material in der Hauptsache selbstgesammelter Arten zusammengebracht und umfassende Vorarbeiten gemacht, deren Abschlufs aber verzögert wurde, bis ihn der Tod unmöglich machte. Mulsant hat sich der Herausgabe der hinterlassenen umfangreichen Manuscripte auf den Wunsch der Familie des Verstorbenen unterzogen, und die entomologische Welt hat alle Ursache ihm dafür Dank zu wissen, da das Horazische „Nonum prematur in annum“ an dem Werke nicht ohne Erfolg betheiligt ist. Freilich hat die eingetretene Verzögerung durch einen unglücklichen Zufall eine unbequeme Collision verschiedener Arbeiten über dieselbe Käfergruppe zur Folge gehabt, indem die Monographie der Halticiden von Kutschera in der Wiener entomologischen Monatsschrift 1859 ff. und der Essai monographique sur les Galerucites anisopodes von Allard in den Annal d. l. soc. entom. de Fr. 1860 mehrfach unter sich und mit der Foudras-Mulsant'schen Arbeit in Conflikt kommen. Wir behalten uns bei dieser vorläufigen Anzeige vor, später eine eingänglichere, die drei verschiedenen Arbeiten nach deren Abschlufs zusammen ins Auge fassende Besprechung zu geben.

v. Kiesenwetter.

Histoire naturelle des coléoptères de France par M. E. Mulsant. — Rostrifères. — Paris 1859.

Unter dem Namen Rostrifères begreift der Verfasser die Gattung *Mycterus* Clairv. — mit den französischen Arten *curculionoides* Ill. und *umbellatarum* Fabr. [1]) — und die Salpingiden, mit den bekannten Gattungen *Salpingus*, *Lissodema* und *Rhinosimus*, zu denen eine neue, *Rhabocerus*, auf *Salpingus foveolatus* Ljungh gegründet, hinzukommt. Sämmtliche bekannte europäische Arten kommen in Frankreich vor; eine neue Art aus den Gebirgen um Lyon, *Salpingus virescens*[1]) Muls. wird beschrieben; *Salpingus lituratus* Costa wird zu *Lissodema* gestellt. — Die kleine Gruppe ist vom Verfasser in seiner gewohnten gründlichen und erschöpfenden Weise behandelt, ausführlich sind besonders die historischen Notizen im Eingange. Da Mulsant's Werk, wenn es auch die französische Fauna behandelt, doch weit über die Gränzen Frankreichs verbreitet ist, so würde die Abfassung der Diagnosen in lateinischer Sprache sehr erwünscht sein und vielfach dankbar anerkannt werden. Auch dürften sie durch Beschränkung auf die entscheidensten Merkmale und Verweisung der minder wichtigen in die Beschreibung hin und wieder ohne Nachtheil abgekürzt werden können. v. Kiesenwetter.

---

[1]) In dem Buche ist wohl nur aus Versehen wiederholt *umbellatorum* gedruckt.

Jacquelin Duval, Glanures entomologiques. Cah. II. Paris 1860. (Preis 24 Sgr.)

Der Verfasser hat ein scharfes Auge und einen Blick für Gattungs- und Artunterschiede, und da er mit Gewissenhaftigkeit und Kritik arbeitet, so fördert er mit seinen Leistungen die Wissenschaft in erfreulicher Weise. In dem vorliegenden kleinen, aber interessanten Hefte werden die europäischen Arten der Dasytiden-Gattung *Henicopus* (22 Species!) und die europäischen Cebrionen (19 Arten, wozu einige dem Verfasser nicht bekannte kommen) auseinandergesetzt und ihre Synonymie sorgsam festgestellt. Es folgen dann Nachträge zu der von J. Duval im ersten Hefte der Glanures gegebenen Auseinandersetzung der europäischen Lampyriden, sowie die Beschreibung einiger neuer Gattungen und Arten. Den am Schlufs gegebenen polemisirenden Notizen über mehrere Carabicinen, namentlich Bembidien, wäre eine ruhigere und objektive Haltung sehr zu wünschen gewesen, zumal in den meisten Fällen zweifelhafte Fragen behandelt werden, über welche verschiedene Meinungen erklärlich sind.

Im Einzelnen ist etwa Folgendes zu bemerken:

Henicopus scutellaris. J. D. will Fabricius nicht als Autor zu diesem Namen setzen, weil die Beschreibung als völlig ungenügend und somit als gar nicht vorhanden anzusehen sei. Indessen hat Fabricius den Namen doch zuerst mit einer, wenn auch nach dem heutigen Stande der Wissenschaft ungenügenden Diagnose in die Wissenschaft eingeführt, und wir dürfen wohl davon ausgehen, daſs Illiger, als er unter Beibehaltung des Fabricischen Namens die Beschreibung des Fabricius ergänzte, dieselbe richtig gedeutet hat, und daſs wir also heute die Nomenclatur des berühmten Kieler Naturforschers befolgen.

---

[1]) Von sämmtlichen übrigen Arten der Gattung durch broncegrünliche Färbung und längeren, von der Einlenkung der Fühler abwärts jederseits, ähnlich wie bei *Rhinosimus*, etwas ausgebuchteten Rüssel unterschieden.

H. armatus. Man kann füglich die Frage aufwerfen, ob die Lucassche Beschreibung und Abbildung erkennbar zu nennen sind, da die Abbildung zum Theil der auf Vergleich typischer Exemplare beruhenden Deutung J. Duval's widerspricht und es beinahe zur Gewiſsheit wird, daſs Lucas verschiedene Arten zusammengeworfen hat. Die Lucas'sche Nomenclatur ist aber jetzt durch J. D. gerettet.

H. pilosus. Wir meinen, der Linné'sche Name hätte für diese Art füglich erhalten bleiben können, werden aber, da J. D. Gründe, ihn zu verwerfen, sich hören lassen, nach dem Grundsatze „Le Monographe fait loi" auch unsererseits den Namen *H. pilosus* recipiren.

H. Parnassi. So und nicht *Parnassii*, wie der Verfasser wiederholt schreibt, ist der Käfer von mir genannt worden.

Lampyris Germariensis = *Zenkeri* Germ. Reise n. Dalm. zufolge typischer Exemplare. — Ich vermag der Ansicht des Verfassers über dieses Thier nicht beizupflichten, da der von Germar gemeinte Käfer durch die typischen Stücke auſser Zweifel gesetzt wird, auch die Beschreibung Germar's ganz auf den ♂ zutrifft; als ♀ hat derselbe irrthümlich *noctiluca* ♀ abgebildet. Ueberdieſs ist der Name *Germariensis* — da Germar ein Mann, und nicht eine Lokalität war — sehr miſsglückt, geräth auch mit *L. Germari* in Collision.

v. Kiesenwetter.

Opuscules entomologiques par E. Mulsant, Cah. 11. Paris 1859—1860.

Enthält Nekrologe verschiedener französischer Naturforscher, darunter der Entomologen Foudras und Levrat — eine Abhandlung über den Cossus der Alten —; ferner eine Uebersetzung der Gesetze der entomologischen Nomenclatur, wie solche bei der Entomologen-Versammlung in Dresden vom Jahre 1858 angenommen worden sind. Diese Uebersetzung ist um so dankenswerther, als sie in den wesentlichen Punkten den Intentionen des Originals durchaus entspricht, während die in den Annales de France 1859 p. 571 von Amyot gegebene, von den unbegreiflichsten Miſsverständnissen und Irrthümern wimmelt und in vielen Fällen geradezu das Entgegengesetzte des eigentlichen Sinnes des Originals sagt. — Ausserdem finden sich in dem vorliegenden Hefte noch eine synoptische Uebersicht der Gattungen und Arten der europäischen Lyciden und die Beschreibung der neuen Gattung *Pelania* — auf *Lampyris mauritanica* L. gegründet — und der Käferarten *Agabus foveolatus*, *Hydroporus Atropos*, *Lampyris bicarinata*, *Scymnus nanus*, *Stenolophus humeratus*, sowie der *Laphria meridionalis* (*Dipteron*), sämmtlich aus dem südlichen Europa. Aufserdem sind die Larven von *Cratomerus cyanicornis*, *Dircaea Revelieri*, *Iphthimus italicus*, *Poecilonota mirifica*, *Buprestis pisana*, *Niphona picticornis* und *Rhizotrogus foveolatus* beschrieben.

v. Kiesenwetter.

Arcana naturae ou archives d'Histoire naturelle par M. James Thomson. Livraison 1—3.

Ein Prachtwerk in Grofs-Folio, welches indessen bereits mit der dritten Lieferung als geschlossen zu betrachten ist. Dasselbe enthält 30 Bogen Text, ein höchst sauber ausgeführtes Frontispice und 13 Kupfertafeln; der Bogen Text ist mit 4 Sgr., die colorirte Tafel mit 8 Sgr., die nicht colorirte mit 6 Sgr. berechnet, der Preis des Ganzen also verhältnifsmäfsig so billig gestellt wird, dafs der Ankauf selbst denen zu empfehlen ist, welche keine gröfseren Sammlungen von exotischen Insekten besitzen.

S. 1—22. enthält einen Essai synoptique sur la sous tribu des Scarabaeitae vrais, in welchem bei den einzelnen Arten die bezügliche Literatur und eine kurze Diagnose gegeben ist. Von den aufgezählten 11 *Golofa* sind *imperialis* von Mexiko und *inermis* von Chili neu aufgeführt; unter den 4 Scarabaeus-Arten finden wir mit dem *Hercules* den *scaber* L., *Alcides* F., *Perseus* Ol. und *Iphiclus* Panz. vereinigt. Auf *Augosoma centaurus* folgt *Xylotrupes* mit 6 Arten, wovon *australicus* und *Muiszechii*, letzterer aus Indien, neu sind; *Eupatorus* bleibt auf die bekannten beiden Arten, *Chalcosoma* auf den *Atlas* beschränkt; *Megasoma* enthält, mit Einschlufs von *Mars* Reiche, 5 Arten. Ein von 2 schönen Tafeln begleiteter Aufsatz von Nicolet: Mémoire sur les Amibes à corps nu (S. 23—34) hat uns an diesem Orte nicht zu beschäftigen, ebenso wenig ein neuer auf Tafel IV. ebenfalls prächtig gestochener Vogel, *Cyrtonyx Sallei* Verreaux, aus Mexiko. In der Monographie du genre *Psalidognathus* (S. 37—44) werden 6 Arten unterschieden, darunter drei neue, von denen indessen der *Incas* Erichson's *Simenius* ist, dessen Name mit Unrecht cassirt wird.

Buquet (S. 45) errichtet auf einige *Oncideres*- und 6 neue Arten die neue Bockkäfergattung *Trestonia*, deren (8) Arten sämmtlich aus Südamerika stammen.

Chevrolat errichtet auf mehrere *Rhopalophora*- (Dej.) Arten die Gattung *Dihammaphora* mit 12 meist unbeschriebenen Arten aus Mexiko und Südamerika, beschreibt (S. 55) 2 neue *Cycnoderus*, giebt (S. 57) eine Revision der *Rhophalophora*-Arten (21, darunter 14 neu).

Lieferung II. beginnt mit einer Monographie der *Batocera*-Arten, von denen 6 auf den beigegebenen 3 Tafeln abgebildet sind. Im Ganzen beschreibt Thomson 30 Arten, von denen er 23 in etwa 150 Stücken selbst besitzt. Darauf folgt S. 85 eine Notice historique sur le genre *Cicindela*, der die Beschreibungen von 7 neuen Arten angeschlossen sind; S. 93 wird *Gigadaema titana* (Mortan. Bay), S. 94 *Anthia ferox* (Afr. mer.) von Thomson aufgestellt; dann folgen einige Bemerkungen zu Bockkäfergattungen und eine Revue der *Taeniotes* (11 Arten). Buquet gründet S. 100 auf *Cerambyx quadricornis* Ol. die Gattung *Talasius*. In der Monographie der Tenebrioniden-Gattung *Sphenisc*us S. 101 — 113 vermehrt Thomson die bekannten 4 Arten um 15, die auf Taf. XI. und XII. abgebildet sind. Weiter beschreibt er 1 *Piezia*, 4 *Anthia*, 1 *Paussus*, 2 *Sternocera*, *Astoborus n. gen.* neben *Phyllognathus* vom weifsen Nil.

Lieferung III. bringt die erste von LeConte in Europa erscheinende Arbeit mit den Beschreibungen von mehreren neuen Käfer-Gattungen und Arten aus den südlichen Distrikten der Vereinigten Staaten, von denen auf Taf. XII. und XIII. 20 abgebildet sind. Schliefslich beschreibt Thomson den gröfsten ihm bekannten *Heilipus* (*mortuus*, aus Brasilien, 28 Mm.) und *fossilis* aus Columbien, und erwähnt, dafs de Larouzée in dem noch zu Frankreich gehörenden Collioure (Pyrenées-Orientales) Paussus Favieri gefunden.

Dies mag genügen um eine Idee vom Inhalte der Archives zu geben, auf den wir natürlich nicht ausführlich hier eingehen können.

G. Kraatz.

Scandinaviens Coleoptera synoptisk bearbetade af C. G. Thomson. II. Tom. Lund 1860.

Indem wir bei der Anzeige des zweiten Bandes (oder vielmehr der zweiten Lieferung) des sehr gediegenen und fleifsigen Werkes Thomson's auf die Band III. p. L ff. dieser Zeitschrift gegebene Besprechung des ersten Bandes verweisen, bemerken wir nur, dafs die vorliegende Fortsetzung des Buches die *Dytisciden*, *Hydrophiliden*, *Gyriniden*, *Parniden*, *Limnichiden*, *Heteroceriden*, *Limniiden* und einen Theil der *Staphyliniden* in einer concisen, die Bestimmung der Arten in hohem Grade erleichternden Bearbeitung bringt. Wir können aber nicht umhin, auch unsererseits uns gegen das Verfahren des Verfassers auszusprechen, jede, wenn auch noch so kleine, Gruppe von homogenen Arten, die sich durch einzelne Merkmale von andern Artengruppen, wenn auch noch so äufserlich und unbedeutend, unterscheidet, ohne Weiteres als Gattung aufzufassen und mit besonderem Namen zu belegen. Thomson geht hierin bis zum Aeufsersten; noch ein Schritt weiter in diesem Zersetzungsprocesse des Systems und der Begriff der Gattung ist bei dem der Art angelangt: man hat für jede Species auch ein besonderes Genus.

v. Kiesenwetter.

Les Lepidoptères de la Belgique, leurs chenilles et leurs chrysalides décrits et représentés en dessins originaux d'après nature, par Ch. F. Dubois. Bruxelles et Leipzig.

Unter obigem Titel giebt der genannte Herr Verf. ein Werk in Lieferungen heraus, wovon die fünf ersten à 2 Frcs. 50 Cent (= 20 Sgr.) dem Ref. vorliegen, und aus je drei Blatt Text und drei colorirten Tafeln, ersterer in französischer Sprache, bestehen. Die auf den Tafeln abgebildeten Schmetterlinge, Raupen und Puppen sind zwar kenntlich, aber wohl meist zu grell, oftmals wie z. B. bei *Sphinx Ligustri* in den Unterflügeln und den Hinterleibsbinden, bei *Vanessa Urticae* die gelben Flecke in den Vorderflügeln, mit zu brennenden Farben ausgeführt. Bei genauerer Vergleichung finden sich in den vorliegenden Lieferungen nur wenig vollkommen naturgetreue Abbildungen. Gleichwohl machen dieselben einen freundlichen und gefälligen Eindruck, und sind gewifs geeignet, als Leitfaden beim Bestimmen wesentlich zu unterstützen. Der Preis der einzelnen Lieferungen ist im Verhältnifs zu dem was sie nützen aber immerhin ein etwas hoher zu nennen.

Der Text liefert aufser dem lateinischen Namen und dessen Synonymen, einen Nachweis der vorzüglicheren Autoren und der von denselben gegebenen Abbildungen; ferner ausführliche Angaben über Fundorte, über die Raupen und deren Futterpflanzen, und endlich über die Zeit der Verwandlung und des Ausschlüpfens.

Nach alledem kann das Werk den wohlhabenderen Lepidopterologen immerhin empfohlen werden. Stein.

Terminologia entomologica. Nach dem neusten Standpunkte dieser Wissenschaft bearbeitet von Julius Müller. Brünn 1860. Preis 6 Fl. (Vergl. die Beilagen.)

Das vom Verfasser bereits in den Beilagen angekündigte und besprochene Werkchen empfiehlt sich durch seine compendiöse Einrichtung jedenfalls zur Anschaffung für angehende Entomologen sowohl, als auch für geübtere, wenn der Pränumerationspreis von 4 Fl. eingehalten wird. Da Herr Müller es sich keineswegs zur Aufgabe stellt, etwa neues Licht über den Organisationsplan der Insecten-Mundtheile oder ähnliche Gebiete zu verbreiten, so darf die Kritik keinen allzustrengen Maafsstab im Einzelnen an das von ihm Gebotene legen: wenn indessen z. B. nach den bereits 1857 in dieser Zeitschrift gegebenen Ausführungen die Paraglossen auf S. 190 noch immer als bewimperte Zungenzipfel charakterisirt werden, so ist der neueste Standpunkt der Wissenschaft etwas weit zurückdatirt. Doch genug davon! Wenn auch dem Einen bald da zu viel, dem Anderen bald da zu wenig gesagt scheinen dürfte, wird die Mehrzahl der Entomologen in vielen Fällen eine willkommene und bequeme Belehrung finden; ohne dem Autor zu nahe zu treten, glaube ich hier auffordern zu dürfen, denselben auf einzelne Lücken im Wege der Privat-Correspondenz bei Gelegenheit einer zweiten Auflage aufmerksam zu machen, um dieselben ausfüllen zu können. Mit Hinzufügung einiger Supplement- und Beibehaltung der älteren Tafeln wird sich dieselbe vielleicht noch preiswürdiger herstellen lassen und dem Buche eine weitere Verbreitung sichern.

G. Kraatz.

Fauna Austriaca. Die Fliegen. Diptera. Nach der analytischen Methode bearbeitet von Dr. J. R. Schiner. Wien 1860. 1. und 2. Heft. Mit 2 Steindrucktafeln.

Wir verzichten auf eine specielle Besprechung dieses in den Händen aller Entomologen, die sich nicht auf eine einzelne Ordnung beschränken, befindlichen Werkes, und bemerken nur, dafs dasselbe in 8 — 10 Heften die Charakteristik sämmtlicher europäischer Gattungen und die Beschreibung aller in Deutschland vorkommenden Arten der Dipteren enthalten soll. Der mit ungewöhnlichem Beobachtungstalente begabte Verfasser hat ein überaus reiches, gröfstentheils durch eigenen Fleifs zusammengebrachtes Material mit grofser Sachkenntnifs, Sorgfalt und Ausdauer bearbeitet, und auf seinem Gebiete Alles geleistet, was die analytische Methode, deren letzter Zweck praktische Brauchbarkeit ist, zu leisten gestattet. Manche Einzelnheiten der Ausführung hat der Verfasser selbst in der Wiener Monatsschrift in einem Commentare erörtert, auf den wir um so mehr verweisen, als die Einleitung in den vorliegenden Heften noch nicht abgeschlossen ist und die Anordnung des gesammten Materials noch nicht völlig übersehen werden kann.

Gleichzeitig ist in Wien auch das erste Heft

der Fauna Austriaca Hemiptera von F. X. Fieber

erschienen, auf das wir hier aufmerksam zu machen nicht unterlassen wollen, obwohl uns dasselbe noch nicht zugegangen ist.

Schaum.

Musée scientifique ou recueil d'histoire Naturelle par Mr. James Thomson.

Dieses Werk enthält (p. 5): Monographie de la famille des *Nilionides.* In derselben werden von Thomson beschrieben 17 *Nilio*-Arten, von denen 11 neu, sämmtlich aus Amerika; *Hades* (*nov. gen.*) *tenebrosus* von Java; *Catapotia* (*nov. gen.*) *laevissima* aus Neu-Granada.

(p. 14): *Agaocephalitarum synopsis* Enthält eine synoptische Tabelle der Gattungen *Metracephala* (*nov. gen.*), *Lycomedes*, *Antedon*, *Olgopsis*, *Agaocephala*. Darauf werden beschrieben eine neue *Mitracephala* aus Peru, eine neue *Lycomedes*, eine neue *Olgopsis* und 3 *Agaocephala*.

(p. 20): *Lycanthropa nov. gen.* (neben *Steira*) errichtet auf *Cimicoides* Quens. vom Cap.

(p. 20): *Calophtalmus* (*nov. gen.* neben *Boros*) mit 2 neuen Arten von Amerika.

(p. 21): *Evaniosomitarum enumeratio*; darin wird von Thomson *Evelina* (*nov. gen.* neben *Evaniosomus*) aus Südamerika beschrieben.

(p. 23): Coléoptères nouveaux du Soudan par Mr. L. Reiche: *Paussus Thomsonii* (neben *verticalis* Reiche), *Phaenomeris decorata*, *Julodis Mnizechii* (neben *Caellandi*), *Adesmia miliaris* (neben *biskreensis* Lucas).

(p. 25): Famille des Trictenotomides. Von Thomson auf *Trictenotoma* gegründet und durch *Autocrates* (*nov. gen.* auf *aeneus* Westw. basirt) vermehrt.

(p. 30): *Cetonides*. Thomson beschreibt hier 1 *Heterorhina* (*sylhetica*), 1 *Gymnetis* (*Paraguayana*), 1 *Cotinis* (*Lafertei*), 2 *Stethodesma* (*Reichei*, *Dejeani*). Darauf folgt eine synoptische Tabelle der *Lomaptera* und die Beschreibung von 4 neuen Arten. Dann wird beschrieben 1 *Macronata* (*Apelles*), 1 *Erirhipis* (*flavoviridis*), 1 *Diplognatha* (*incoides*) 1 *Hoplastomus* (*Bocandei*), *Cyclidius* (*Lacordairei*), 1 *Jncalla* (*Garilla*).

(p. 39): Supplément à l'essai synoptique sur la sous-tribu des Scarabaeitae vrais. (3 neue *Golofa*.)

H de Bonvouloir.

The journal of entomology descriptive and geographical. Vol. I. No. 1. With three plates. London Apr. 1860.

Da uns der zugesagte Bericht über die englischen Schriften beim Schlufs des Bandes noch nicht zugegangen ist, so machen wir hier nur darauf aufmerksam, dafs uns ein neues Journal, welches in zwanglosen Heften erscheinen soll, vorliegt. Die erste Nummer desselben enthält:

1. On the *Halticidae* of the Canary Islands, by V. Wollaston, sorgfältige Beschreibungen von 18 vom Verfasser selbst auf den Canarischen Inseln gesammelten Arten, mit genauen Angaben des Vorkommens.

2. Remarks on the pollinosity of the genera *Lixus* and *Larinus* by H. Jeckel. Der Verf. unterscheidet in folgender Weise zwei Lagen des Puders, eine untere, „a thin tomentose squamosity", die nicht durch Exsudation, sondern „nach den allgemeinen Gesetzen des Wachsthums" (!) gebildet, schwerer abgerieben und langsam reproducirt wird, und eine obere, „a real pollinose transsudation", die leicht abgerieben und rasch neu gebildet wird. Hieran reiht sich eine Aufzählung der wichtigsten *Larinus*-Arten mit den Futterpflanzen und in einer Note die Beschreibung von *Lixus Rojasi* Jeckel aus Venezuela.

3. Characters of undescribed Species of the genus *Leucospis* by F. Walker. Beschreibungen von 13 Arten, ohne die mindeste Rücksicht auf die Verwandten.

4. Descriptions of new genera and species of *Eumolpidae* by J. S. Baly. Sechs neue ausgezeichnete Gattungen mit einzelnen Arten sind auf Tafel I. abgebildet, aufserdem 11 Arten beschrieben.

5. Notices of little Known Genera and Species of *Coleoptera* by F. Pascoe. Eine jener unerspriefslichen Arbeiten, die in Angaben über neue Gattungen und Arten aus allerlei Familien und allerlei Herkommens ohne vergleichende Charakteristik bestehen. Auf Taf. II. und III. sind 17 zum Theil recht merkwürdige Formen lithographirt.

Schaum.

In der Zeitschriftschau ist auf S xxxvii einzuschalten:

Annales de la Société entomologique de France 1859. No. IV.

L. Fairmaire et P. Germain (S. 545). Revision des Coléoptères du Chili. Geht bis zum Schlufs der Cerambyciden.

J. Bigot (S. 553): Diptères de Madagascar (Schlufs)

Fr. Rattet (S. 559): Variété de la Strenia clathrata (vgl. pl. 14. fig. 3.).

H. Lucas (S. 561) beschreibt, in welcher Weise die Raupe von *Carpocapsa Deshaisiana* die Samen einer mexikanischen *Euphorbia*, in denen sie ihre Verwandlung durchmacht, 5—6 Millim. hoch springen läfst

Laboulbène (S. 567) fand, dafs zwei von Puton in anscheinender *copula* gefangene *Melolontha vulgaris* ♂ wirklich ♂ waren.

Amyot (S. 571) bringt eine Uebersetzung der Dresdener entomologischen Nomenclaturgesetze, welche mannigfache Unrichtigkeiten enthält, gegen welche v. Kiesenwetter auch bereits Einspruch gethan hat.

Reiche (S. 607) berichtet, was über diese Gesetze in der aufserordentlichen Sitzung der Société entom. de France verhandelt ist. Vgl. weiter Bullet. S. CXCVII u. ff.

Coquerel (S. 615) beschreibt die Larve von *Megacephala euphratica* vom Rande der Salzseen in Oran. (Vgl. Taf. 14. Fig. 1. a. f.)

Buquet (S. 619) beschreibt die neuen Bockkäfergattungen *Oxylus* (neben *Ibidion*) und *Sthelenus* (neben *Stenopterus*) so wie einzelne Arten aus den Gattungen *Platyarthron*, *Oeme*, *Clytus*, *Apriona*, *Cerosterna*, *Acanthoderus*.

Reiche (S. 637) bemerkt unter Andern, dafs *Carabus barbarus* Dej. = *rugosus* Fabr. sei, und behauptet, dafs mit dieser Art der *baeticus* Deyrolle gar nicht zu verwechseln sei. Ref. hält beide bestimmt für eine Art. Reiche beschreibt darauf *Harpalus Lethierryi* von Batna und *villosulus* von Oran, und weist gegen Lucas nach, dafs *Pachydema nigricans* und *Dasysterna barbara* identisch sind und tauft die *P. hirticollis* Luc. in *Lucasii* um.

Laboulbène (S. 645) zeigt, daſs *Oryctes cephalotes* Dej. ein monströses ♀ von *Phyllognathus Silenus* ist.

Martin (S. 647) berichtet über die auſserordentliche Sitzung in Clermont-Ferrand.

Bigot (S. 680) bringt Berichtigungen zu seinen Aufsätzen.

Im Bulletin entomologique sind beschrieben von:

Lucas (S. LXXXIII): *Julodis cicatricosa* und *Jaminii* von Biscara.

Fairmaire (S. CLXXXIV): *Calodera colorata* (Bordeaux), *Paederus Baudii* (Alp. mar.), *Otiorhynchus amplipennis* (Mont Rosa).

Guérin-Méneville (S. CLXXXVI): *Cebrio Gandolphei*, *Apoderus Gandolphei*, *Leptonychus rufipennis*, *Pimelia Valdanii*, *Cirta velox*, *cursor*, *Abiga humilis*, *Cerisyi*, *Helops Valdanii*, *Timarcha insignis*, aus Algier, namentlich der Oase von Ouargla.

Gautier des Cottes (S. CCIX): *Molops Tournieri* (Mont Rosa), *Anchomenus antennatus* (Spanien, Sicilien), *Carabus glacialis* (Monte Rosa).

Sichel (S. CCXIII): *Cinetus rufipes* (bei Toulon), *Meria lineata* (Toulon), *fuscipennis* (Algier), *Panurgus annulatus* (Spanien).

Fairmaire (S. CCXVI): *Poecilus lossinianus* (Insel Lossini), *Leptura chlorotica* (Pyren.), *Mastigus liguricus* (Alp. marit.), *Timarcha Gougeletii* (Galiz.).

Ch. Brisout de Barneville (S. CCXVII): *Homalota sequanica*, *parisiensis*, *minuscula* (Paris), *Fairmairii* (Bordeaux), *lacustris*, *difficilis* (St.-Germain). (S. CCXXXI): *Quedius Kraatzii*, *Philonthus palustris* (Collioure), *Lithocharis vicina*, *Mordella obtusata* (Hyères), *Silaria Mulsanti* (Aix).

Chevrolat (S. CCXXX): *Prinobius Goudetii* von Tanger.

Fairmaire (S. CCXXXV): *Cephennium intermedium*, *Eumicrus haematicus*, *Scydmaenus subcordatus*, *semipunctatus* (Pyren.), *Julodis deserticola* (Biscra), *leucostica* (Moghrab, Süd-Alg.), *Lignyodes suturatus* (Mähren).

Gougelet (S. CCXXXVII): *Cosmiocomus hispanicus* (Galiz.), *Poupillieri* (Algier), *Lathrobium concinnum* (Algier), *Rhagonycha galiciana* (Galiz.).

Linder (S. CCLVIII): *Anophthalmus Minos* (Ariège).

Allard (S. CCLX): *Orestia Leprieuri* (Algier), *Argopus brevis* (Hyères), *Psylliodes Gougeleti* (Galiz.), *algirica* (Algier).

G. Kraatz.

Berl. Ent Zeit .1860
4

Hemiptera Heteroptera Europaea

systematice disposita

auctore

F. de Baerensprung.

GEOCORES.

Cimex L.

I. Fam. *Megapeltidae* Fieb.

A. **Orbiscuta.**

Tetyra F.
Scutellera Latr.
Thyreocoris Schrk.

1. Trib. Pachycorides.

Gen. 1. **Solenosthedium** Spin.
Coeloglossa Germ.

lynceum F. *Sicil.*
bilunatum Lefeb.

Gen. 2. **Odontotarsus** Lap.
Bellocoris Hahn.
Pachycoris Burm.

grammicus L. *E. med. et austr.*
purpureo-lineatus Rossi.
caudatus Klug. *E. austr.*
productus Spin.
Zenabus Amyot.
notoceras Kol. *Caucas. Taur.*

2. Trib. Eurygastrides.

Gen. 3. **Psacasta** Germ.
Ventocoris Hahn.

Pedemontana F. *E. austr.*
Allionii L.
exanthematica Scop.
v. Cerinthe F.
nigra Germ.
Hispana Ramb.
neglecta Hahn. *Hungar.*
conspersa Germ.
granulata Costa.
tuberculata Rossi *E. austr.*
Oncopygia Amyot.

Gen. 4. **Tarisa** Serv.

flavescens Serv. *Hispan. Graec.*
?virescens H.-Schff.

Gen. 5. **Ancyrosoma** Serv.
Ventocoris Hahn.
Trigonosoma Burm.
Graphosoma Germ.

leucogramma L *E. austr.*
nervosum Cyrill.
albolineatum Rossi.

Gen. 6. **Sternodontus** Muls.

obtusus Muls. *Gallia.*

Gen. 7. **Trigonosoma** Lap.
Ventocoris Hahn.
Graphosoma Germ.

falcatum Cyrill. *E. austr.*
Desfontaini F.
aeruginosum Cyrill. *E. austr.*
Nigellae F.
flavipes Vill.

Gen. 8. **Vilpianus** Stål.
Trigonosoma Germ.
Psacasta H.-Schff.

Galii Wolff. *E. austr.*
Camaromus Amyot.

Gen. 9. **Graphosoma** Lap.
Trigonosoma Burm.
semipunctatum F. *E. austr.*
Hemistictus Amyot.
lineatum L. *E. med. et austr.* B.
nigrolineatum Rossi.

Gen. 10. **Tholagmus** Stål.
Graphosoma Germ.
flavolineatus F. *E. med. et austr.*
strigatus Germ.
Xanthogrammus Amyot.

Gen. 11. **Derula** Muls.
Graphosoma Baerenspr.
flavoguttata Muls. *Gall. Graec.*
oculata Baerenspr.

Gen. 12. **Leprosoma** Baerenspr.
inconspicuum Baerensp. *Sarepta.*

Gen. 13. **Tetyra** F.
Bellocoris Hahn.
Eurygaster Serv.
Maroccana F. *E. austr.*
Platistus Amyot.
Hottentotta F. *E. tota.* B.
cucullata Schrk.
Maura Wolff.
v. obliqua Leach.
v. nigra Geoffr.
cappata Vill.
Maura L. *E. tota.* B.
austriaca Schrk.
Holomesus Amyot.
v. picta F.
dilaticollis Dohrn. *Sarepta.*

3. Trib. Podopides.

Gen. 14. **Podops** Lap.
inunctus F. *E. tota.* B.
Tangira Fall.
curvidens Cost. *Ital. Graec.*
Siculus Cost. *Sicil.*
?neglectus Rossi. *Ital.*

Gen. 15. **Phimodera** Germ.
Podops Hahn.
galgulina Hahn. *E. tota.* B.
nodicollis Burm.
?Lapponica Zetterst.
v. humeralis Dalm.

4. Trib. Odontoscelides.

Gen. 16. **Irochrotus** Serv.
Pachycoris Germ.
Arctocoris H.-Schff.
maculiventris Germ. *E. austr.*
hirtus Cost.
villosus H.-Schff.
lanatus Pallas. *Russ. austr.*

Gen. 17. **Odontoscelis** Lap.
Arctocoris Germ.
Ursocoris Hahn.
fuliginosus L. *E. tota.* B.
v. carbonarius Zetterst.
v. dorsalis F.
v. Litura F.
v. aethiops Germ.
v. lineola Ramb.
dorsalis Kolen. *Russ. austr.*

Gen. 18. **Thyreocoris** Schrk.
Odontoscelis Burm.
Coreomelas Amyot.
Corimelaena Dallas.
scarabaeoïdes L. *E. tota.* B.

5. Trib. Plataspides.

Gen. 19. **Coptosoma** Lap.
Globocoris Hahn.
Plataspis Hope.
Platycephala Brull.
Canopus Blanch.
Thyreocoris Burm.
globus F. *E. med. et austr.* B.
scarabaeoïdes Pz.

B. Coniscuta.

6. Trib. Gydnides.

Cydnus F.

Gen. 20. **Cephaloctenus** Duf.
histeroïdes Duf. *Hispan. Gall.*
scarabaeoïdes Ramb.

Gen. 21. **Cyrtomenus** Serv.

bifoveolatus H.-Schff. *Sicil.*
flavicornis F. *E. bor. et med.* B.
picipes Hahn.
nigrita H.-Schff. *E. med. et austr.* B.
flavicornis Hahn.
picipes Gorsk.
albipennis Cost. *Sicil.*

Gen. 22. **Cydnus** F.

Aethus Dall.

brunneus F. *E. austr.*
pilosus H.-Schff. *E. austr*
punctulatus Cost. *E. austr.*
laevicollis Cost. *E. austr.*
?oblongus Ramb.
Caucasicus Kolen. *Caucas.*
v. rufulus Kolen.
morio L. *E. tota.* B.
nigrita F. *E. med. et austr.* B.
affinis H.-Schff.
proximus Ramb. *Hisp.*
melanopterus H.-Schff. *Hisp.*
ovatus H.-Schff. *Hungar.*
Ibericus Kolen. *Caucas.*
nanus H.-Schff. *E. med. et austr.* B.
opacus Scholtz.
?tarsalis Muls.
pygmaeus Ramb *Hisp.*
femoralis H.-Schff. *Hungar.*

Gen. 23. **Brachypelta** Serv.

aterrima Forst. *E. med. et austr.* B.
spinipes Deg.
tristis F.

Gen. 24. **Sehirus** Serv.

Tritomegas Serv.

dubius Scop. *E. med. et austr.*
albomarginatus Schrk.
albomarginellus F.
maculipes Muls. *E. austr.*
albomarginatus F. *E. tota.* B.
biguttatus L. *E. bor. et med.* B.
Distactus Amyot.
v. notatus Schill.
picipes Fall. *E. tota.* B.
nigrita Hahn.
?zophosoïdes Ramb.
?fumigatus Cost.
Waltlianus Fieb. *Hisp.*
bicolor L. *E. tota.* B.
nubilosus Harris.
Tritomegas Amyot.
sexmaculatus Ramb. *E. austr.*

Gen. 25. **Amblyottus** Serv.

Dufourii Serv. *Gall.*

7. Trib. Pododides.

Gen. 26. **Menaccarus** Serv.

pallidus Perris. *Gall.*

8. Trib. Sciocorides.

Gen. 27. **Hoploscelis** Muls.

Sciocoris Fieb.

arenicolus Scholtz. *E. med. et austr.* B.
ciliatus Muls.

Gen. 28. **Sciocoris** Fall.

umbrinus Wolff. *E. med. et austr.* B.
Europaeus Serv.
angustipennis Muls. *Gall.*
auritus Muls. *Gall.*
brevicollis Fieb. *Germ.* B.
assimilis Fieb. *Bohem.*
maculatus Fieb *E. austr.*
Gravenhorstii Fieb. *Siles.*
reflexus Fieb. *Hisp.*
basalis Fieb. *E. austr.*
homalonotus Fieb. *E. austr.*
Helferii Fieb. *E austs.*
terreus Schrk. *E. tota.* B.
umbrinus Fall.
distinctus Fieb. *Istria.*
sulcatus Fieb. *E. med.*

Gen. 29. **Dyroderes** Spinol.

Acanthia F.
Edessa F.
Pentatoma Duf.
Sciocoris H.-Schff.
Doryderes Serv.

marginatus F. *E. austr.*
umbraculatus Wolff.
Aparines Duf.

9. Trib. Halydides.

Gen. 30. **Apodiphus** Spinol.

Halys Lefeb.

Hellenicus Lefeb. *Dalmat. Graec.*
exsculptus Burm.
Apodiphya Amyot.

Gen. 31. **Mustha** Serv.
Halys Lefeb.
Apodiphus Spinol.
spinosula Lefeb. *Graec.*
serrata Serv.

10. Trib. Pentatomides.

Cimex Burm.
Pentatoma Latr.

Gen. 32. **Aelia** F.
acuminata L. *E. tota.* B.
rostrata Deg.
v. pallida Küster.
v. Burmeisteri Küster.
v. rostrata Bohem.
Klugii Hahn. *E. med.* B.
acuminata Curt.
neglecta Dall.
v. Germari Küster.
virgata Klug. *Graec.*

Gen. 33. **Aeliodes** Dohrn.
Eusarcoris Amyot.
Sciocoris Kolen.
inflexus Wolff. *E. tota* B.
Eusarcoris Amyot.

Gen. 34. **Rubiconia** Dohrn.
intermedia Wolff. *E. med.* B.
Acroschizus Amyot.
flavomarginata Lucas. *E. austr.*

Gen. 35. **Staria** Dohrn.
Eusarcoris Hahn.
lunata Hahn *E. med. et austr.*
impressa H.-Schff.
lobulata Ramb.
leporina Panz. *E. med. et austr.*
bifida Cost.

Gen. 36. **Crypsinus** Dohrn.
Eusarcoris Baerenspr.
angustatus Baerenspr. *Sarepta.*

Gen. 37. **Eusarcoris** Hahn
Cydnus F.
melanocephalus F. *E. med. et austr.* B.
perlatus F. *E. tota.* B.
venustissimus Schrk.
aeneus Scopol.
fucatus Rossi.
Mogbissus Amyot.
binotatus Hahn. *E. med. et austr.*
Gabisa Amyot.
bipunctatus L. *E austr.*
Stagonomus Amyot.
pusillus Panz. *E. med. et austr.* B.
v. consimilis Cost.

Gen. 38. **Strachia** Hahn.
Eurydema H.-Schff.
ornata L. *E. tota.* B.
v. festiva L.
v. herbacea H.-Schff.
v. fimbriolata Germ.
v. fallax Scholtz.
v. Lhesgica Kolen.
v. picta H.-Schff.
v. decorata H.-Schff.
Dominulus Scopol. *Hg. Dalm. Graec.*
Fieberi Schmml.
Armeniaca Kolen.
rotundicollis Dohrn.
Gebleri Kolen. *Caucas.*
sexpunctata Gebl.
stolata Frivdsk. *Turcia. Russ. austr.*
stolida H.-Schff.
oleracea L.
v. flavata Schrk. *E. tota.* B.
v. Zetterstedtii Gorsk.
lineola Baerenspr. *Hispan.*

Gen. 39. **Tropicoris** Hahn.
rufipes L. *E. tota.* B.

Gen. 40. **Pentatoma** Latr.
Carpocoris Kolen.
Verbasci Deg. *E. tota.* B.
baccarum F.
confusa Westw.
depressa Hope.
nigricornis F. *E. tota.* B.
baccarum L.
pudica Schrk.
fuscispinosa Bohem.
Mormidea Amyot.
varia F. *E. tota.* B.
baccarum L.
v. Eryngii Germ.
v. melanocera Muls.
lunula F. *E. austr.*
v. bilunulata Kolen.
v. laborans Cost.
v. distinguenda Cost.
v. consimilis Cost.
lynx F. *E. med. et tota.* B.
Pusio Kolen.
vernalis Wolff. *E. tota.* B.
stricta F.

sphacelata F. *E. tota.* B.
lynx Latr.
Dryocoris Amyot.
annulata Muls. *Gall.*
analis Cost. *Ital.*
apicalis H.-Schff.
?inconspicua H.-Schff.
regularis H.-Schff. *Turcia.*
fibulata Germ.* *Gall. Hisp.*
cincta F.
purpureomarginata Ramb. *E. aust.*
?roseïpennis Muls.
juniperina L. *E. tota.* B.
prasina Amyot.
v. pinicola Muls.
dissimilis F. *E. tota.* B.
prasina Deg.
juniperina Lefeb.
v. arbustorum Gravenh.
prasina Kolen. *Graec. Caucas.*
lineolata Muls. *Gall.*
inclusa Dohrn. *Sarept.*

Gen. 41. **Rhaphigaster** Lap.

Nezara Serv.

prasina L *E. austr.*
smaragdula F.
viridissima Wolff.
v. viridula L.
hemichloris Germ.
v. torquata F.
flavicollis Beauv.
geniculata Dall *Gall.*
Germari Kolen. *Caucas. Lusitan.*
grisea F. *E. med. et austr.* B.
stigmatica Beauv.
punctipennis Burm.
purpureïpennis Deg. *E. m. et austr.* B.
liturata Burm.
Porphyrendya Amyot.
v. incarnata Germ.
v. alliacea Germ.
juniperina Duf.

Gen. 42 **Acanthosoma** Curtis.

Clinocoris Hahn.

haemorrhoidale L. *E. bor. et med.* B.
pabulinum Harr.
Acanthosoma Amyot.
haematogaster Schrk. *E. tota.* B.
dentatum Deg.
collare F.
Stollii Lepel.
lituratum var F.
Haematogaster Amyot.
lituratum F. *E. tota.* B.
pictum Newm.
clypeatum Burm.
Saranus Amyot.
griseum L. *E. tota.* B.
Betulae Deg.
agathinum F.
v. interstinctum L.
Mearus Amyot.
ferrugator F. *E. bor. et med.* B.
bispinum Pz.
Bispinus Amyot.

II. Trib. Asopides.

Pentatoma Latr.
Asopus Burm.

Gen. 43. **Zicrona** Serv.

coerulea L. *E. tota.* B.

Gen. 44. **Asopus** Burm.

Arma Kolen.
Zicrona Sahlb.

punctatus L. *E. bor. et med.* B.
Eustictus Amyot.

Gen. 45. **Arma** Hahn.

custos F. *E. tota.* B.
lurida F. *E. bor. et med.* B.
Pelidnus Amyot.

Gen. 46. **Canthecona** Serv.

conformis H.-Schff. *Turcia.*

Gen. 47. **Picromerus** Serv.

Arma Hahn.

bidens L. *E. tota.* B.
nigridens F. *E. austr.*
maculicornis Muls.

Gen. 48. **Platynopus** Serv.

sanguinipes F. *Germ. Ital.* B.
Genei Cost.

Gen. 49. **Jalla** Hahn.

Stiretrus Blanch.

dumosa L. *E. tota.* B.
Herrichii Kolen. *Caucas.*

II. Fam. *Coreïdae.*

Coreus F.

1. Trib. Coreïdes.

Gen. 1. **Syromastes** Latr.
marginatus L. *E. tota.* B.
auriculatus Deg
venator Coqueb.
v. fundator Hffmsgg.

Gen. 2. **Coreus** F.
Syromastes Burm.
Enoplops Serv.
Centrocoris Kolen.

scapha F. *E. med. et austr.*
v. cornutus Hffmsgg.
v. ventralis Dohrn.
v. bos Dohrn.
spiniger F. *E. austr.*
variegatus Kolenat.
Phrissocranus Amyot.
v. pallescens Kolent.
Westwoodii Kolenat. *Caucas.*
Lehmanni Kolenat. *Russ. austr.*

Gen. 3. **Phyllomorpha** Lap.
Craspedum Ramb.

laciniata Vill. *E. austr.*
paradoxa Wolff.
hystrix Latr.
erinacea H.-Schff.
Craspedum Amyot.
lacerata H.-Schff. *Sardin.*

Gen. 4. **Verlusia** Spinol.
Acanthia Rossi.
Syromastes Burm.

rhombea L. *E. tota.* B.
quadrata F.
sulcicornis F. *E. austr.*
rotundiventris Spinol.

Gen. 5. **Gonocerus** Latr.

insidiator F. *E. austr.*
venator F. *E. med. et austr.*
chloroticus Duf.
crudus Newm.
triquetricornis Ramb. *Gall. Hisp.*
?compressicornis Latr.
Juniperi Dahl. *Ital. Dalmat.*

Gen. 6. **Ceraleptus** Costa.
Pseudophloeus H.-Schff.

gracilicornis H.-Sch. *E. med. et austr.*
tibialis Hope.
squalidus Cost. *E. austr.*
lividus Stein. *E. med. et austr.* B.
neglectus H.-Sch. *Germ.*
maculatus Stein. *Germ.* B.
spinipes Fall. *E. tota.*

Gen. 7. **Dasycoris** Dall.
Merocoris Hahn.

denticulatus Scop. *E. tota.* B.
hirticornis F.
v. affinis H.-Sch.
Wolfii Gorsk.
v. pilicornis Burm.
v. scabricornis Panz.
serratus Cost.
Spinolae Cost. *E. austr.*
dentator F. *E. med. et austr.* B.
denticulatus Burm.
annulipes H.-Sch.
alternans H.-Sch. *E. austr.*
dentator Burm.
Dufourii Lucas.

Gen. 8. **Pseudophloeus** Burm.

typhaecornis F. *E. austr.*
clavicornis Ramb.
Geneï Spinol. *Ital. Hisp.*
?Hispanus Ramb.

Gen. 9. **Arenocoris** Hahn.
Pseudophloeus Burm.
Atractus Curt.

nubilus Fall. *E. tota.* B.
dentipes Bohem.
Falleni Schill. *E. tota.* B.
lituratus Curt.
Waltli H.-Sch. *Hisp. Graec.*
?brevicornis Ramb.

Gen. 10. **Spathocera** Stein.
Atractus Lap.
Pseudophloeus Burm.
Arenocoris Hahn.

Dalmani Schill. *E. med. et austr.* B.
laticornis Schill. *E. med.*
cinerea Lap.
Atractacrus Amyot.
lobata H.-Sch. *E. austr.*
obscura Germ. *Turc. Sicil.*
Thamaracus Amyot.

Gen. 11. **Paletrocoris** Kolen.
disciger Kolen. *Caucas.*

Gen. 12. **Therapha** Serv.
Alydus Schill.
Corizus Fall.
Hyoscyami L. *E. tota.* B.

2. Trib. Rhopalides.

Gen. 13. **Maccevethus** Amyot.
Myrmus Hahn.
Cymus Ramb.
errans F. *E. austr.*
Baeticus Ramb.
Caucasicus Kolen.

Gen. 14. **Myrmus** Hahn.
Corizus Fall.
Chorosoma Curt.
miriformis Fall. *E. tota.* B.
micropterus Burm.

Gen. 15. **Corizus** Fall.
Rhopalus Schill.
Abutilon Rossi. *E. tota.* B.
substriatus Burm.
magnicornis Bohem.
crassicornis L. *E. tota.* B.
capitatus F. *E. tota.* B.
nervosus Scop.
conspersus Fieb. *E. med.* B.
guttatus Sign.
distinctus Sign. *E. med. et austr.*
tigrinus Schill. *E. tota.* B.
laticeps Bohem.
gemmatus Cost.
parumpunctatus Schill. *E. tota.* B.
magnicornis Fall.
pratensis Fall.
v. rufus Schill.
gracilis H.-Sch. *E. austr.*
truncatus Ramb.
Siculus Sign. *Sicil.*
sanguineus Cost. *Ital. Russ. austr.*
maculatus Fieb. *E. tota.* B.
Ledi Bohem.
rubescens Kolen. *Caucas.*
pudicus Ramb. *Hisp.*

3. Trib. Anisoscelides.

Gen. 16. **Chorosoma** Curt.
Rhopalus Schill.
Myrmus Burm.
Schillingii Schmml. *E. m. et austr.* B.
Arundinis Curt.
brevicorne Muls. *Gall.*

Gen. 17. **Leptoscelis** Lap.
arcuatus Kolen. *Caucas.*

Gen. 18. **Stenocoris** Ramb.
gracilis Ramb. *Hisp.*

Gen. 19. **Stenocephalus** Latr.
Dicranomerus Hahn.
agilis Scop. *E. tota.* B.
nugax F.
neglectus H.-Sch. *E austr.*

4. Trib. Alydides.

Gen. 20. **Micrelytra** Lap.
Hydrometra F.
Alydus Duf.
Actorus Burm.
fossularum Rossi. *E. austr.*
aptera Duf.

Gen. 21. **Alydus** F.
Anisoscelis Brull.
calcaratus L. *E. tota.* B.
hirsutus Kolen. *Caucas.*
pavidus Gorsk. *Gall.*
Huphus Amyot.
limbatus H.-Sch. *Ital. Dalmat.*
Sareptanus Baerenspr. *Sarepta.*

Gen. 22. **Camptopus** Serv.
Alydus Germ.
lateralis Germ. *E. austr.*
Geranii Duf.
annulatus Brull.
marginatus H.-Sch.
lineola H.-Sch. *Turcia.*
brevipes H.-Sch. *Turcia.*
Tragacanthae Kolen. *Caucas.*

III. Fam. *Berytidae.*

Gen. 1. **Hebecerus** Kolen.
Persicus Kolen. *Caucas.*

Gen. 2. **Neïdes** Latr.
Berytus F.
tipularius L. *E. tota.* B.
favosus Fieb. *Germ.* B.
aduncus Fieb. *Cors.*

Gen. 3. **Berytus** F.
Neïdes Oliv.

trichocerus Scholtz. *Germ. Hung.* B.
Signoreti Fieb. *Gall.*
montivagus Bremi. *E. med. et austr.* B.
clavipes Cost.
vittatus Fieb. *Germ.* B.
cognatus Fieb. *Germ.*
clavipes F. *E. med. et austr.* B.
Caucasicus Kolen.
angustipennis Cost.
minor H.-Sch. *Germ.* B.
crassipes H.-Sch. *Germ. Hung.* B.
Sedinensis Dohrn. *Germ.*
Stettinensis!
Fieberi Dohrn. *E. bor. et med.*

Gen. 4. **Apoplymus** Fieb.
pectoralis Fieb. *Cors.*

Gen. 5. **Metatropis** Fieb.
Berytus H.-Sch.
rufescens H.-Sch. *E. med. et austr.* B.
elegans Burm.
annulatus Gorsk.
Sieberi Spinol.

Gen. 6. **Cardopostethus** Fieb.
Metacanthus Cost.
annulosus Fieb. *Cors.*
meridionalis Cost.

Gen. 7. **Megalomerium** Fieb.
pallidum Fieb. *Cors*

Gen. 8. **Metacanthus** Cost.
Berytus Germ.
Neïdes Curt.
Campsocoris Fuſs.
punctipes Germ. *E. med. et austr.* B.
elegans Curt.
annulatus Burm
Transsilvanicus Fuſs
Senuma Amyot.

IV. Fam. *Lygaeïdae.*

Lygaeus F.

1. Trib. Pyrrhocorides.

Gen. 1. **Pyrrhocoris** Fall.
Astemma Lepell.
Platynotus Schill.
Meganotus Lap.
apterus L. *E. tota.* B.
Calmariensis Fall.
Aegyptius L. *E. austr.*
Italicus Rossi.
marginatus Kolen. *Germ. Hung. Cauc.*

2. Trib. Lygaeïdes.

Gen. 2. **Lygaeus** F.
militaris F. *E. austr.*
Pandurus Vill.
civilis Wolff.
lagenifer Duf.
Asiaticus Kolen.
equestris L. *E. tota.* B.
speciosus Scopol.
Metulla Amyot.
venustus L. *E. austr.*
familiaris F.
Sodus Amyot.
saxatilis Scop. *E. med. et austr.*
v. Lusitanicus H.-Sch.
maculicollis Germ. *Dalmat. Graec.*
punctum F. *E. med. et austr.*
ventralis Kolen.
punctato-guttatus F. *E. austr.*
Schummelii Schill.
guttatus Ramb.
Creticus Lucas. *Creta.*
rubricosus Stål. *Lusitan.*

Gen. 3. **Arocatus** Spinol.
Nerii Germ. *Sicil. Hisp.*
melanocepalus F. *E. med. et austr.*
Roeselii Schill. *E. med. et austr.* B.

Gen. 4. **Lygaeosoma** Spinol.
Pachymerus Ramb.
Heterogaster H.-Sch.
Sardeum Spinol. *E austr.*
reticulatum H.-Sch.
variabile Ramb.

Gen. 5. **Phygadicus** Fieb.
Heterogaster Schill.
Urticae F. *E. tota.* B.
Nepetae Fieb. *E. med. et austr.*
rufescens H.-Sch.
bicolor Kolen.
semicolon Fieb. *E. med. et austr.*
affinis H.-Sch.
Artemisiae Schill. *E. med. et austr.* B.
Coronillae Kolen.
Salviae Schill. *E. med. et austr.* B.
Negechus Amyot.

Waltli Kolen. *E. austr.*
depressus Muls. *Gall.*
ovatulus Cost. *E. austr.*
Ericae Cost.
Typhae Perris. *Germ. Gall.*

Gen. 6. **Orsillus** Dall.

depressus Dall. *Italia?*

Gen. 7. **Tritomacera** Cost.

aphanoïdes Cost. *Sicil.*

Gen. 8. **Nysius** Dall.

Cymus Fall.
Heterogaster Schill.

punctipennis H.-Sch. *Germ.* B.
?halophilus Cost.
Thymi Wolff. *E. tota.* B.
Heraria Amyot.
Groenlandicus Zetterst. *Suec.*
Ericae Schill. *Germ.* B.
Senecionis Schill. *E. med. et austr.* B
Jacobeae Schill. *E. bor. et med.*
Fragariae Bohem.
Helveticus H.-Sch. *Helvet.*
lineatus Cost. *Ital.*
exilis Cost. *Ital.*

Gen. 9. **Henestaris** Spinol.

Cymus Burm.

Genei Spinol. *E austr.*
Hispanus Ramb.
Spinolae Costa. *E. med. et austr.* B.
halophilus Burm.
laticeps Curt.

3. Trib. Pachymerides.

Pachymerus Lepell.
Rhyparochromus Curtis.

Gen. 10. **Platygaster** Schill.

ferruginea L. *E. bor. et med.* B.
Abietis F.
grossipes Deg.
Gastrodes Amyot.

Gen. 11. **Plociomerus** Say.

Pachybrachius Hahn.

silvestris (L.) Zetterst. *Suec. Germ.*
Luchsi Baerenspr.
fracticollis Schill. *E. bor. et med.* B.
insectus Zetterst.
luridus Hahn. *Germ.* B.
collaris Baerenspr. *Pedemont.*
nabiformis Cost. *Ital. Graec.*
leptopoïdes Baerensp. *Hisp.*
annulipes Baerenspr. *Hisp.*

Gen. 12. **Beosus** Amyot.

luscus F. *E. tota.* B.
quadratus Panz.
sphragidimium Amyot. *Gall. Ital.*
pulcher H.-Sch. *E. austr.*
Ibericus Kolen.

Gen. 13. **Aphanus** Lap.

Beosus Sahlb.

nubilus Fall. *E. tota.* B.
geniculatus Hahn.
irroratus Curtis. *Angl.*
arenarius Hahn. *Germ. Ital.* B.
rusticus var. Fall.
curtulus Cost.
rusticus Fall. *E. tota.* B.
sabulosus Schill. *E. tota.* B.
pedestris Fall.
rufipes Wolff. *E. tota.* B.
Lonicerae Schill.
pallipes H.-Sch.
bisignatus Bohem.
enervis H.-Sch. *Germ.*
inermis Ramb. *Hisp.*
dubius Ramb. *Hisp.*
angusticollis Sahlb. *Suec.*
nubilus Fall. v.
insignis Cost. *Ital.*

Gen. 14. **Novum genus.**

anomalus Kolen. *E. austr.*
villosus Muls. *Gall.*
aeneïceps Baerenspr. *Graec.*

Gen. 15. **Pterotmetus** Amyot.

Aphanosoma Cost.

suberythropus Cost. *E. austr.*
flavipes Luc.
staphylinoïdes Burm. *E. tota.* B.
staphyliniformis Schill.
Italicus Cost.
brachypterus Bohem.
hirsutulus Scholtz. *Germ.* B.
hemipterus Schill. *E. tota.* B.
pallidipennis H.-Sch.
angustulus Bohem.
Tynopteryx Amyot.
antennatus Schill *E. bor. et med.* B.
mitellatus Cost. *Ital. Hisp.*
crassicornis Baerensp.
bivirgatus Cost. *Ital.*

praetextatus H.-Sch. *E. tota.* B.
maculipennis Curtis.
femoralis Bohem.
Psammophilus Amyot.
brevipennis Latr. *E. tota.* B.
bidentulus H.-Sch. *Germ. Ital.*
coleoptratus Sahlb. *E. bor. et med.* B.
pusillus Scholtz.

Gen. 16. **Polyacanthus** Amyot.

Echii Panz. *E. tota.* B.
carbonarius Rossi.
aterrimus Wolff.

Gen. 17. **Rhyparochromus** Curt.

carbonarius Ramb. *Hisp. Germ.*
Rolandri L. *E. tota.* B.
bimaculatus F.
picipes H-Sch. *Turcia.*
scaphula Baerenspr. *E. austr.*
?hirticornis H.-Sch.
griseus Wolff. *Suec. Germ.* B.
pilifrons Zetterst.
marginepunctatus Wolff. *Germ.* B
derelictus Cost. *E. austr.*
litoralis Zetterst. *Suec. Germ.* B.
Ibericus Baerensp. *Hisp.*
lynceus F. *E. tota.* B.
Pini L. *E. tota.* B.
v. phoeniceus Rossi.
vulgaris Schill. *E. med. et austr.* B.
rhombeus Fieb. *E. med. et austr.*
?saturnius Rossi.
quadratus F. *E. tota.* B.
rhombimacula Cost.
Xantochilus Amyot.
fenestratus H-Sch. *Hung. Ital.*
delineatus Ramb. *Hisp.*
pineti Hffmsgg. *E. austr.*
pedestris Panz. *E. med. et austr.* B.
mundulus Dohrn.
Raglius Amyot.
luniger Schill. *E. bor. et med.* B.
silvestris F.
Sahlbergi Fall.
agrestis Fall. *E. tota.* B.
silvaticus Panz.
Ulrichi Fieb. *E. med. et austr.*
discors Costa.
nebulosus Fall. *E. tota.* B.
tessella Costa. *Ital.*
erraticus F. *E. bor. et med.* B.
plebejus Fall. *Suec. Germ.* B.
silvestris Panz.
chiragra Fall. *E. tota.* B.
tibialis Hahn. *Germ.*
obscurus Muls. *Gall. Hisp.*
silvaticus F. *E bor. et med.* B.
brunneus Sahlb. *E. bor. et med.* B.
pictus Schill. *E. tota.* B.
podagricus Fall.
affinis Schill. *Germ.* B.
v. decoratus Hahn.
sabuleti Hahn. *Germ. Gall.* B.
holosericeus Scholtz.
contractus H.-Sch. *Germ. Gall.*
crassicornis Dall. *Angl.*
pilicornis Muls. *Gall.*
ferrugineus Muls. *Gall.*
adspersus Muls. *Gall.*
quinquemaculatus Muls. *Gall.*
varius Wolff. *E. tota.* B.
bimaculatus Fall.
nitidulus H.-Sch. *E. austr.*
subaeneus H.-Sch. *Germ.*
dilatatus H.-Sch. *Germ.*
pallidulus H.-Sch. *Germ.*
marginatus Dahlb. *Suec.*
insignis Bohem. *Suec.*
spinigerellus Bohem. *Suec.*
gracilis Bohem. *Suec.*
brachydens Duf. *Gall.*
proderus Amyot. *Gall.*
taleus Amyot. *Hisp.*
bidenticulatus Cost. *Ital.*
apicimacula Cost. *Ital.*
palliatus Cost. *Ital.*
staphylinus Ramb. *Hisp.*
Menetriesii Kouschk. *Germ.*

Gen. 18. **Micropus** Spinol.

Ischnodemus Fieb.

sabuleti Fall. *E. tota.* B.
decurtatus H.-Sch.
quadratus Fieb.
parallelus Cost.
brachypterus Ramb.
Geneï Spinol. *Ital. Hisp.*
Spinolae Signoret. *Gall.*
blissoides Baerenspr. *Graec.*
curtulus Dohrn. *Hisp.*

4. Trib. Cymides.

Gen. 19. **Anomaloptera** Perr.

Helianthemi Perr. *Gall.*

Gen. 20. **Oxycarenus** Fieb.

Heterogaster Schill.
Stenogaster Hahn.

Lavaterae F. *E. austr.*
tardus Hahn.
leucopterus Fieb. *Hisp. Ital.*
hyalinipennis Cost.
Helferi Fieb. *Sicil. Hisp.*
inermis Fieb. *Serbia.*
Spitzyi Fieb. *Germ. Ital.*
basalis H.-Sch.
Schillingii Scholtz.
modestus Fall. *Suec.*
ditomoïdes Costa. *Ital. Hisp.*
tenuis Muls. *Gall.*
Origani Kolen. *Caucas.*
lineolatus Schill. *Germ.* B.
interruptus Fieb. *Germ. Dalm. Hisp.*
costatus H.-Sch.
fusco-venosus Dahlb. *Suec. Germ.* B.
Preyſsleri Fieb. *E. austr.*
fasciatus H.-Sch.
insignis Cost.
plagiatus Fieb. *Hisp.*
convexus Fieb. *Sicil.*
collaris Muls. *E. austr.*
pallens H.-Sch.
albofasciatus Cost. *Ital.*

Gen. 21. **Artheneis** Spinol.
Cymus Kolen.
foveolata Spinol. *Ital. Hisp.*
Hyrcanica Kolen. *Caucas.*
Saturejae Kolen. *Caucas.*
cymoides Spinol. *Ital.*

Gen. 22. **Cymus** Hahn.
Resedae Panz. *E. tota.* B.
didymus Zetterst.
Clidocerus Amyot.
Caricis Wolff. *E. tota.* B.
glandicolor Hahn.
claviculus Fall. *E. tota.* B.

Gen. 23. **Cymodema** Spinol.
tabidum Spinol. *Sardin. Hisp.*

5. Trib. Geocorides.

Gen. 24. **Geocoris** Fall.
Salda F.
Ophthalmicus Schill.
erythrocephalus St. Farg. *E. austr.*
frontalis Friv.
pallidipennis Cost. *E. austr.*
angularis Fieb.
Siculus Fieb. *Ital. Hisp.*
albipennis Costa.
albipennis (F.) Hahn. *E. med. et austr.*
Steveni St. Farg.
lineola Ramb. *E. austr.*
ater F. *E. tota.* B.
Lapponicus Zetterst. *Suec.*
albipennis Fall.
grylloïdes L. *E. tota.* B.
dispar Waga. *E. med.* B.
Ulrichi Fieb.

V. Fam. *Anthocoridae.*

1. Trib. Anthocorides.

Salda et *Lygaeus* F.
Anthocoris Fall.

Gen. 1. **Anthocoris** Fall.
Rhinarius Hahn.
Phyllocoris Cost.
Tetraphleps
Temnostethus } Fieb.
Eclemnus
nemorum L. *E. tota.* B.
silvestris Wolff.
pratensis F.
Serratulae F.
limbatus Fieb. *E. med.* B.
fasciatus (F.) H.-Sch.
nigricornis Zetterst. *Lappon.*
nigricornis Fieb. *Austr.*
nemoralis F. *E. tota.* B.
nemorum var. Fall.
Austriacus Hahn. *E. tota.* B.
Minki Dohrn. *Germ.*
elongatus Fieb. *Sicil.*
Pini Baerenspr. *Germ.* B.
picicornis Fieb. *E. med.*
Helveticus Dohrn. *Helvet.*
albofasciatus Fieb. *E. bor. et med.* B.
pusillus H.-Sch.
lugubris Bohem.
albipennis H.-Sch. *Germ.* B.
luteus Fieb.
longiceps Sahlb. *Faun. Suec.*
reduvinus H.-Sch. *Austr. Helvet.*
Caucasicus Kolen. *Caucas.*
crassicornis Perr. *Gall.*
stigmatellus Zetterst. *Lappon.*
vittatus Fieb.
bicuspis H.-Sch. *E. med.*

Gen. 2. **Lyctocoris** Hahn.
Xylocoris Sahlb.
domesticus Schill. *E. tota.* B.
Parisiensis Serv.
dimidiatus Spinol.

Gen. 3. **Piezostethus** Fieb.
Xylocoris H.-Sch.
galactinus Fieb. *Germ. Suec.* B.
albipennis H.-Sch.
?pulchellus Zetterst.
formicetorum Bohem. *Suec. Germ.* B.
Cenomyces Baerenspr. *Germ.* B.
bicolor Scholtz. *E med.* B.
latior Muls.
?obliquus Cost.
rufipennis Duf. *E. tota.* B.
corticalis Hahn.
maculipennis Baerenspr. *Hisp.*

Gen. 4. **Brachysteles** Muls.
pilicornis Muls. *Dalmat. Gall.*

Gen. 5. **Triphleps** Fieb.
pygmaeus Fall. *E. bor. et med.* B.
lucorum Fall.
minutus L. *E. tota.* B
fruticum Fall.
v. compressicornis Sahlb.
v. Falleni Fieb.
v. vittata Fieb.
v. apicalis Fieb.
niger Wolff. *E. tota.* B.
obscurus Hahn.
nigrellus Zetterst. *Lappon.*
cursitans Fall. *Germ. Suec.* B.
laevigatus Fieb. *Sicil.*
Ulrichi Fieb. *Austr.*
luteolus Fieb. *Austr.*
parvicornis Cost. *Ital. Germ.* B.
rufescens Cost. *Ital. Germ.* B.

Gen. 6. **Cardiastethus** Fieb.
testaceus Muls. (Perris?) *Gall.*
cerinus Fieb. *Austr.*

Gen. 7. **Xylocoris** Duf.
ater Duf. *E. tota.* B.
tardus H.-Sch.
?obscurellus Zetterst.
Rogeri Baerenspr. *Germ.*

2. Trib. Microphysides.

Gen. 8. **Microphysa** Westw.
Zygonotus Fieb.
♂ *Anthocoris* Fall.
pselaphoïdes Burm. *E. bor. et med.* B.
pselaphiformis Westw.
♂ stigma Fieb.
truncatulus H.-Sch.
elegantulus Baerenspr.
?fuscus Fieb.
bipunctata Perr. *Gall.*

Gen. 9. **Myrmedobia** Baerenspr.
♀ *Salda* Fall.
Bryocoris Fall.
♂ *Anthocoris* Fall.
Idiotropus Fieb.
coleoptrata Fall. *E. bor. et med.* B.
palustris Fall
Myrmecobia Märk.
♂ exilis Fall.
tenellus Zetterst.
Signoreti Fieb. ♀ *Gall. Germ.*
rufoscutellata Baerenspr. ♀ *Germ.*
tristis Fieb. ♂ *Bohem.*

Gen. 10. **Lichenobia** Baerenspr.
Bryocoris Fall.
Astemma Sign.
Ceratocombus Sign.
muscorum Fall. *E. bor. et med.* B.
coleoptrata Zetterst.
Mulsanti Sign.
ferruginea Baerenspr.

Gen. 11. **Pachycoleus** Fieb.
Waltli Fieb. *Bavar.*

Gen. 12. **Cryptostemma** H.-Sch.
Dipsocoris Halid.
alienum H.-Sch. *E. med.* B.

VI. Fam. *Capsidae.*

1. Trib. Cephalocorides.

Gen. 1. **Cephalocoris** Stein.
Acanthia H.-Sch.
Isometopus Fieb.
intrusus H.-Sch. *Germ.* B.
alienus Fieb. *Germ.*

2. Trib. Bryocorides.

Gen. 2. **Monalocoris** Dahlb.
Acanthia Wolff.
Phytocoris Hahn.
Capsus H.-Sch.
Filicis L. *E. bor. et med.* B.

Gen. 3. **Bryocoris** Fall.
Halticus Burm.
Pteridis Fall. *E. bor. et med.* B.
pulcher Bohem.

3. Trib. Mirides.

Miris F.

Gen. 4. **Myrmecoris** Gorsk.
Globiceps Sahlb.
gracilis Sahlb. *E. bor. et med.* B.
agilis Gorsk.

Gen. 5. **Miris** Fabr.
Holsatus F. *E. tota.* B.
laevigatus L. *E. tota.* B.
v. testaceus Scop.
ruficornis Hahn.
curticollis Costa. *Ital.*

Gen. 6. **Brachystira** Fieb.
calcarata Fall. *E. tota.* B.
dentata Hahn.

Gen. 7. **Notostira** Fieb.
erratica L. *E. tota.* B.
♀ hortorum Wolff.
♂ caucasica Kolen.
ochracea Schmml. *Germ.* B.

Gen. 8. **Lobostethus** Fieb.
virens L. *E. tota.* B.
laevigatus Hahn
fulvus Fieb. *Germ.* B.

Gen. 9. **Megaloceroea** Fieb.
longicornis Fall. *E. bor. et med.* B.
megatoma Muls.

Gen. 10. **Trigonotylus** Fieb.
ruficornis Fall. *E. bor. et med.* B.
pulchellus Hahn.

Gen. 11. **Acetropis** Fieb.
Lopus H.-Sch.
carinata H.-Sch. *E. med. et austr.* B.
♀ tricostata Costa.

Gen. 12. **Leptopterna** Fieb.
Phytocoris Burm.
Lopus H.-Sch.
dolabrata L. *E. tota.* B.
lateralis F.
abbreviata Wolff.
picticeps Curt.
ferrugata Fall. *E. tota.* B.
dolabrata F.

Gen. 13. **Teratocoris** Fieb.
Capsus Bohem.
antennatus Bohem. *Suec. Germ.*
notatus Baerenspr. *Dalmat.*

Gen. 14. **Cremnodes** Fieb.
Capsus Fall.
umbratilis F. *E bor. et med.* B.

Gen. 15. **Lophyrus** Kolen.
Meyeri Kolen. *Caucas.*

Gen. 16. **Oncognathus** Fieb.
Phytocoris Fall.
Capsus H.-Sch.
binotatus F. *E. tota.* B.

Gen. 17. **Pithanus** Fieb.
Capsus H.-Sch.
Märkelii H.-Sch. *Germ. Suec.*
flavolimbatus Bohem.
vittatus Bohem. *Suec.*

Gen. 18. **Alloeotomus** Fieb.
Capsus Fall.
gothicus Fall. *E. bor. et med.* B.
marginepunctatus H.-Sch.

Gen. 19. **Pachypterna** Fieb.
Fieberi Schmidt. *Illyr.*

4. Trib. Phytocorides.

Lygaeus et *Capsus* F. — *Capsus* et *Phytocoris* Fall.

Gen. 20. **Camptobrochis** Fieb.
punctulatus Fall. *E. tota.* B.
Falleni Hahn. *Germ.* B.

Gen. 21. **Conometopus** Fieb.
Lopus H.-Sch.
tunicatus F. *E. bor. et med.* B.
laniarius Vill.

Gen. 22. **Megacoelum** Fieb.

infusum H.-Sch. *Germ. Suec.* B.
validicorne Bohem.

Gen. 23. **Homodemus** Fieb.

roseomaculatus Deg. *E. tota.* B.
ferrugatus F.
marginellus F. *E. med. et austr.*

Gen. 24. **Brachycoleus** Fieb.

scriptus F. *E. tota.* B.
nigrovittatus Costa. *Ital.*

Gen. 25. **Calocoris** Fieb.

Reichelii Fieb. *Austr. Dalmat.*
Chenopodii Fall. *E. tota.* B.
4-punctatus F.
2-notatus Hahn.
laevigatus Panz.
affinis H.-Sch. *Germ. Helvet.* B.
pabulinus Meyer.
alpestris Meyer. *Helvet.*
haemorrhous Costa. *Ital.*
trivialis Costa. *E. austr.*
Salviae Hahn. *Germ.*
pilicornis Panz. *E. med.* B.
anticus Muls.
6-punctatus F. *E. austr.*
nemoralis F.
Carcellii Duf.
coccineus Duf.
nankineus Duf.
piceus Cyrill.
2-maculatus Ramb. *Hispan.*
seticornis F. *E. tota.* B.
lateralis Fall.
apicalis Hahn.
Fraxini F. *E. med. et austr.*
vandalicus Rossi.
Taenioma Amyot.
2-punctatus F. *E. tota.* B.
sexguttatus F. *E. med.*
fulvomaculatus Fall. *E. tota.* B.
striatellus F. *E. tota.* B.
Ticinensis Meyer. *Helvet.*
Humuli Schmml. *Siles.*
Mat Rossi. *Ital.*

Gen. 26. **Miridius** Fieb.

Miris Costa.

4-virgatus Costa. *Germ. Ital.*

Gen. 27. **Phytocoris** Fall.

Tiliae F. *E. bor. et med.* B.
umbratilis L.
Populi L. *E. tota.* B.
divergens Meyer *E. med.* B.
Ulmi F. *E. bor. et med.* B.
longicornis Wolff.
irroratus Fieb. *Corsica.*
minor Kirschb. *Germ.* B.
Pini Kirschb. *Germ.*
Signoreti Perr. *Gall.*
ustulatus H.-Sch. *Germ.*
meridionalis H.-Sch. *Germ.*
exoletus Costa. *Neapol.*
obliquus Costa. *Neapol.*
dimidiatus Kirschb. *Germ.*

Gen. 28. **Closterotomus** Fieb.

2-fasciatus F. *E. tota.* B.
clavatus L.
variegatus Costa. *Ital.*
Schummelii Schill. *Germ.*

Gen. 29. **Alloeonotus** Fieb.

distinguendus H.-Sch. *E. med.* B.

Gen. 30. **Hallodapus** Fieb.

Halticus Burm.

corizoides H.-Sch. *Germ Suec.* B.
rufescens Burm.
brachypterus Bohem.

Gen. 31. **Pycnopterna** Fieb.

Miris F.

striata F. *E. tota.* B.
pulchra H.-Sch. *Germ.*

Gen. 32. **Rhopalotomus** Fieb.

ater L. *E. tota.* B.
tyrannus F.
flavicollis F.
?semiflavus L.
cinctus Kolen. *Russ. austr.*

Gen. 33. **Capsus** F.

trifasciatus L. *E. tota.* B.
elatus Panz.
rufipes Fabr.
tricolor F. *E. tota.* B.
capillaris F.
danicus F.
medius Kirschb. *Germ.*
rutilus H.-Sch. *Serb. Hungar.*
Schach F. *E austr.*
miniatus H.-Sch.
scutellaris F. *E. tota.* B.
punctum Ramb. *Ital. Hisp.*
cardinalis Fieb. *Germ.*

cordiger Hahn. *Germ.*
annulipes H.-Sch. *Germ.*
Fairmairii Sign. *Gall.*
Aetneus Costa. *Sicil.*

Gen. 34. **Lopus** Hahn.

gothicus F. *E. tota.* B.
albomarginatus F.
flavomarginatus Dor.
superciliosus L.
albostriatus Klug. *E. med. et austr.*
scriptus Coqueb.
albomarginatus Hahn.
rubrostriatus H.-Sch.
erythromelas Küster. *E. austr.*
discors Costa. *Ital.*

Gen. 35. **Dioncus** Fieb.

Lopus H.-Sch.

neglectus F. *E. austr.*

Gen. 36. **Camptoneura** Fieb.

virgula H.-Sch. *E. med. et austr.* B.

Gen. 37. **Dichrooscytus** Fieb.

rufipennis Fall. *Suec. Germ* B.
Valesianus Meyer. *Helvet.*

Gen. 38. **Liocoris** Fieb.

tripustulatus F. *E. tota.* B.
Pastinacae Hahn.
Tritaenia Amyot. *E. austr.*
instabilis Lucas.

Gen. 39. **Charagochilus** Fieb.

Gyllenhali Fall. *E. tota.* B.

Gen. 40. **Polymerus** Hahn.

holosericeus Hahn. *E. med. et austr.*
nigrita Fall. *E. bor. et med.*

Gen. 41. **Cyphodema** Fieb.

Meyer-Düri Fieb. *Corsica.*

Gen. 42. **Tylonotus** Fieb.

rugicollis Fall. *Suec. Germ.*
marginatus Bohem. *Suec.*

Gen. 43. **Lygus** Hahn.

contaminatus Fall. *E. bor. et med.* B.
chloris Fieb. *E. med.*
viridis Meyer.
Spinolae Meyer. *E. med.* B.
commutatus Fieb. *Helvet.*
albidus Kolen. *Caucas.*
alpinus Kolen. *Caucas.*
atomarius Meyer. *Helvet.*
pabulinus L. *E. tota.* B.
affinis Meyer.
campestris L. *E. tota.* B.
Artemisiae Schill.
pratensis F. *E. tota.* B.
umbellatarum Panz.
gemellatus H.-Sch. *Germ.* B.
adspersus Schill.
limbatus Fall. *E. bor. et med.* B.
lucorum Meyer. *E. med. et austr.*
prasinus Fall. *Suec.*
rubricatus Fall. *E. tota.* B.
rufescens Hahn.
rubicundus Meyer.
viridis Fall. *Suec.*
sulcifrons Kirschb. *Germ.*

Gen. 44. **Poeciloscytus** Fieb.

unifasciatus F. *E. tota.* B.
semiflavus Wolff.
marginatus Hahn.
cognatus Fieb. *Hungar.*
Dalmani Fall. *Suec. Germ.* B.
vulneratus Panz.

Gen. 45. **Hadrodema** Fieb.

rubicundum Fall. *E. tota.* B.
rubricatum Meyer.
pinastri Fall. *E. bor. et med.* B.

Gen. 46. **Orthops** Fieb.

Kalmii L. *E. tota.* B.
flavo-varius F.
v. gramineus F.
Pastinacae F. *E. tota.* B.
lucidus Kirschb.
montanus Schill. *E. tota.* B.
fasciatus Meyer.
cervinus H.-Sch. *Germ. Helvet.* B.
Forelii Fieb. *E. austr.*
pellucidus Fieb. *Helvet.*
pauperatus H.-Sch. *Germ.*
transversalis F. *Germ.*

Gen. 47. **Strongylocoris** Costa.

Attus Burm.
Stiphrosoma Fieb.

leucocephalus L. *E. tota.* B.
luridus Fall. *Suec. Germ.* B.
obesus Perr. *Gall.*
lividus Fieb.
nigerrimus H.-Sch. *Germ.* B.
bicolor Germ. *Dalmat.*
erythroleptus Costa. *Ital.*
cicadifrons Costa. *Ital. Hisp.*
obscurus Ramb. *Hispan.*

Gen. 48. **Halticus** Burm.
Astemma Serv.
pallicornis L. *E. tota.* B.
apterus Hahn.
arenarius Hahn. *Germ.* B.
ochrocephalus Fieb. *E. med. et austr.*
propinquus H.-Sch.
erythrocephalus H.-Sch. *Germ.*
macrocephalus Fieb. *Corsica.*
cylindricollis Costa. *Ital.*

Gen. 49. **Cyllecoris** Hahn.
histrionicus L. *E. tota.* B.
agilis F.

Gen. 50. **Globiceps** Latr.
Cyllecoris Hahn.
Capito Latr. *E. med. et austr.* B.
decoratus Meyer.
bifasciatus H.-Sch.
flavomaculatus F. *E tota.* B.
flavonotatus Bohem. *Suec. Germ.*
selectus Fieb. *Bohem.*
dispar Bohem. *Suec.*
rugicollis Costa. *Ital.*

Gen. 51. **Mecomma** Fieb.
ambulans Fall. *Suec. Germ.* B.

Gen. 52. **Cyrtorhinus** Fieb.
elegantulus Meyer. *Helvet.*

Gen. 53. **Haetorhinus** Fieb.
angulatus Fall. *Suec. Germ.* B.

Gen. 54. **Pachylops** Fieb.
chloropterus Kirschb. *Germ. Helvet.*

Gen. 55. **Loxops** Fieb.
coccineus Westerh. *Helvet. Germ.*

Gen. 56. **Tichorhinus** Fieb.
ericetorum Fall. *Suec. Germ.* B.
prasinus Hahn.

Gen. 57. **Xenocoris** Fieb.
venustus Fieb. *Corsica. Hisp.*

Gen. 58. **Orthotylus** Fieb.
Lygus Hahn.
nassatus Fall. *Suec. Germ.* B.
icterocephalus Hahn.
flavinervis Kirschb. *Germ.*
striicornis Kirschb. *Germ.* B.
floralis Hahn. *E. med. et austr.* B.
viridinervis Kirschb.
flavosparsus Sahlb. *E. bor. et med.* B.
diaphanus Kirschb. *Germ.* B.
concolor Kirschb. *Germ.*
angustus Meyer. *Helvet.*

Gen. 59. **Heterotoma** Latr.
merioptera Scop. *E. tota.* B.
spissicornis F.

Gen. 60. **Heterocordylus** Fieb.
Heterotoma Burm.
tumidicornis H.-Sch. *Germ. Ital.* B.
pulverulentus Klug. *E. m. et austr.* B.
unicolor Hahn.
tibialis Hahn. *Germ. Suec.*
Spartii Bohem.
oblongus Kolen. *Russ. austr.*
leptocerus Kirschb. *Germ.*

Gen. 61. **Pachytoma** Costa.
major Costa. *Ital.*
minor Costa. *Ital.*
flavomarginata Costa. *Ital.*

Gen. 62. **Orthocephalus** Fieb.
Halticus Burm.
mutabilis Fall. *E. tota.* B.
vittipennis H.-Sch.
pilosus Hahn.
saltator Hahn. *Germ. Helvet.* B.
brevis Panz. *Germ. Helvet.*
parallelus Meyer. *E. med. et austr.*
nitidus Meyer. *E. med. et austr.*
Schmidtii Fieb. *Illyr. Ital.*

Gen. 63. **Chlamydatus** Curtis.
hirtus Curt. *Angl.*
marginatus Curt. *Angl.*

Gen. 64. **Labops** Burm.
Sahlbergi Fall. *Lappon. Fenn.*
diopsis Burm. *Russ.*

Gen. 65. **Atractotomus** Fieb.
Heterotoma Burm.
albipes Fieb. *Bohem.*
femoralis Fieb. *Bohem.*
rufus Fieb. *Bohem.*
magnicornis Fall. *E. bor. et med.* B.
Mali Meyer. *Helvet. Germ.* B.
tigripes Muls. *Gall.*
sulcicornis Kirschb. *Germ.* B.

Rhodani Meyer.	*Helvet.*
planicornis Kolen.	*Caucas.*

Gen. 66. **Harpocera** Curtis.

thoracica Fall.	*E. tota.* B.
curvipes Meyer.	
Burmeisteri Curtis.	
circumflexa Costa.	
dispar Stephens.	
antennata Muls.	*Gall.*

Gen. 67. **Megalodactylus** Fieb.

macula rubra Muls.	*E. austr.*

Gen. 68. **Anoterops** Fieb.

setulosus Meyer.	*Helvet. Germ.* B.

Gen. 69. **Oncotylus** Fieb.

Lopus Hahn.

decolor Fall.	*Suec. Germ.* B.
Chrysanthemi Hahn.	
Tanaceti F.	*Germ.* B.
fenestratus Fieb.	*Austr.*
Hippophaës Meyer.	*Helvet.*

Gen. 70. **Conostethus** Fieb.

roseus Fall.	*Suec. Germ.* B.

Gen. 71. **Tinicephalus** Fieb.

discrepans Fieb.	*Ital.*
hortulanus Meyer.	*Germ. Helvet.* B.

Gen. 72. **Tragiscus** Fieb.

Fieberi Meyer.	*Corsica.*
virens Fall.	*Suec. Germ.*

Gen. 73. **Brachyarthrum** Fieb.

limitatum Fieb.	*Bohem.*
pinetellum Zetterst.	*E. bor. et med.* B.
nigriceps Bohem.	

Gen. 74 **Criocoris** Fieb.

crassicornis Hahn	*Germ.* B.
forticornis Muls.	*Gall.*

Gen. 75. **Plagiognathus** Fieb.

arbustorum F.	*E. bor. et med.* B.
lugubris H.-Sch.	
hortensis Meyer.	*E. tota.* B.
brunnipennis Meyer.	*E m. et austr.* B.
Bohemani Fall.	*E bor. et med.*
furcatus H.-Sch.	
viridulus F.	*E. tota.* B.
spilotus Fieb.	*Corsica.*
ruficollis Fall.	*Suec.*
fulvipennis Kirschb.	*Germ.*

Gen. 76. **Apocremnus** Fieb.

ambiguus Fall.	*E. bor. et med.* B.
Quercus Kirschb.	*Germ.* B.
obscurus Kirschb.	*Germ.*
ancorifer Fieb.	*Ital. Hispan.*
variabilis Fall.	*E. tota.* B.
roseus H.-Sch.	*E. med. et austr.*
Betulae Kirschb.	*Germ. Hisp.*
betuleti Fall.	*Suec. Germ.* B.

Gen. 77. **Psallus** Fieb.

sanguineus Fieb.	*Germ.* B.
salicellus Meyer.	*E. med.*
lepidus Fieb.	*E. med.*
roseus Fall.	*E. bor. et med.* B.
Kirschbaumi Fieb.	*Germ.*
roseus Kirschb.	
albicinctus Kirschb.	*Germ.* B.
notatus Fall.	*Gall.*
dilutus Meyer.	*Helvet.*
decoloratus Muls.	*Gall.*
diminutus Kirschb.	*Germ.*
vitellinus Scholtz.	*Germ.*
Scholtzii Meyer.	*Germ.*
querceti Fall.	*Suec.*
simillimus Kirschb.	*Germ.*
varians Meyer.	*E. med.*
insignis Fieb.	*Corsica. Hisp.*
Aurora Muls.	*Gall.*
Salicis Kirchb.	*Germ.*

Gen. 78. **Sthenarus** Fieb.

distinctus Fieb.	*Bohem. Helvet.*
Rotermundi Scholtz.	*Siles.*
Roseri H -Sch.	*Germ. Helvet.* B.
vittatus Fieb.	*E. austr.*

Gen. 79. **Agalliastes** Fieb.

Attus Hahn.
Halticus Burm.

pulicarius Fall.	*E. tota.* B.
saltitans Fall	*E bor. et med.* B.
Verbasci H.-Sch.	*E. med.* B.
albipennis Fall.	*E. bor. et med.* B.
modestus Meyer.	*Helv. Germ.*
atropurpureus Kirschb.	
evanescens Bohem.	*Suec. Germ.*
saliens Wolff.	*Germ.*

Gen. 80. **Byrsoptera** Spin.

Malthacus Fieb.

Caricis Fall. *E. tota*. B.
♀ rufifrons Fall.

Gen. 81. **Gryllocoris** Baerenspr.

angusticollis Baerenspr. *Graec.*

Gen. 82. **Anchenocrepis** Fieb.

dorsalis Fieb. *Ital. Hispan. Gall.*
Capsus Foreli Muls.?

Gen. 83. **Philophorus** Hahn.

Camaronotus Fieb.

clavatus F. *E. tota*. B.
cinnamopterus Kirschb. *Germ*. B.
confusus Kirschb. *Germ*. B.
sphegiformis Rossi. *Ital.*

Gen. 84. **Phylus** Hahn.

melanocephalus F. *E. tota*. B.
revestitus Hahn.
pallens Fall.
Coryli F. *E. tota*. B.
pallipes Hahn.
Avellanae Meyer. *Germ. Helvet.*
lituratus Eversm. *Ural.*

Gen. 85. **Gnostus** Fieb.

plagiatus H.-Sch. *Germ. Helvet.*

Gen. 86. **Hoplomachus** Fieb.

Lopus Hahn.
Miris Germ.

Thunbergi Fall. *E. tota*. B.
Hieracii Hahn.
bilineatus Fall. *E. bor. et med*. B.

Gen. 87. **Pachyxyphus** Fieb.

lineellus Muls. *E. austr.*
coroniceps Costa.

Gen. 88. **Placochilus** Fieb.

seladonicus Fall. *E. bor et med*. B.

Gen. 89. **Macrotylus** Fieb.

luniger Fieb. *Podol. Austr.*

Gen. 90. **Amblytylus** Fieb.

Miris Hahn.
Lopus Kirschb.

albidus Hahn. *Germ*. B.
nasutus Kirschb. *Germ*. B.
brevicollis Fieb. *Gall. Ital.*
Jani Fieb. *Ital.*

Gen. 91. **Macrocoleus** Fieb.

solitarius Meyer. *Helvet*. B.
exsanguis H.-Sch. *Germ. Gall*. B.
elevatus Fieb. *Gall. Cors.*
aurantiacus Fieb. *Corsica.*
molliculus Fall. *E. tota*. B.
ochroleucus Kirschb. *Germ*. B.
bicolor MD. *Hispan.*
Paykulii Fall *E. tota*. B.
maculipennis H.-Sch.
elegans Curt.
sordidus Kirschb. *Germ.*
Tamarisci Amyot. *E. austr.*
Yersini Muls. *Gall.*

Gen. 92. **Macrolophus** Fieb.

costalis Fieb. *Cors. Hisp.*
glaucescens Fieb. *Bohem Graec.*
nubilus H.-Sch. *Helvet*. B.

Gen. 93. **Odontoplatys** Fieb.

bidentulus H.-Sch. *Germ.*

Gen. 94. **Malacocoris** Fieb.

chlorizans Fall. *E. bor. et med*. B.
smaragdinus Fieb. *Germ*. B.

Gen. 95. **Systellonotus** Fieb.

Cyllecoris Hahn.

triguttatus L. *E. tota*. B.

Gen. 96. **Brachyceroea** Fieb.

Gerris Wolff.

aliena H.-Sch. *E. med*. B.
cyllocoroides Scholtz.
annulata Wolff. *Germ*. B.
geniculata Fieb. *Corsica.*
hyalinipennis Burm. *Hisp.*

Gen. 97. **Dicyphus** Fieb.

Gerris Wolff.
Cyllecoris Hahn.

collaris Fall. *E. tota*. B.
errans Wolff.
pallidus H.-Sch. *Germ*. B.
constrictus Bohem. *Suec.*

Species sedis incertae.

Capsus.
Phytocoris.

melanotoma.	*Ital.*
basalis Costa.	*Ital.*
saxicola Costa.	*Ital.*
Passerinii Costa.	*Ital.*
flavomarginata Costa.	*Ital.*
puncticollis Fall.	*Suec.*
rufiventris Fall.	*Suec.*
tenellus Fall.	*Suec.*
pallens Fall.	*Suec.*
nigriceps Fall.	*Suec.*
obscurellus Fall.	*Suec.*
globulifer Fall.	*Suec.*
graminis Fall.	*Suec.*
punctatus Zetterst.	*Suec.*
dubius Zetterst.	*Lapp.*
opacus Zetterst.	*Lapp.*
boreellus Zetterst.	*Lapp.*
nigritulus Zetterst.	*Lapp.*
marginatus Zetterst.	*Lapp.*
graminicola Zetterst.	*Lapp.*
aethiops Zetterst.	*Lapp.*
luteus H.-Sch.	*Germ.*
luteicollis H.-Sch.	*Germ.*
annulicornis H.-Sch.	*Germ.*
aurulentus Schill.	*Germ.*
bimaculatus H.-Sch.	*Germ.*
brunneicornis H.-Sch.	*Germ.*
capitatus H.-Sch.	*Germ.*
fasciventris H.-Sch.	*Germ.*
gibbicollis H.-Sch.	*Germ.*
pallescens H.-Sch.	*Germ.*
peregrinus H.-Sch.	*Germ.*
punctipes H.-Sch.	*Germ.*
pusillus H.-Sch.	*Germ.*
rubrinervis H.-Sch.	*Germ.*
scutellaris H.-Sch.	*Germ.*
signatus H.-Sch.	*Germ.*
suturalis H.-Sch.	*Hungar.*
Waltlii H.-Sch.	*Germ.*
brevicollis Meyer.	*Helvet.*
omentatus Brull.	*Graec.*
invidus Rossi.	*Ital.*
punctum album Rossi.	*Ital.*
ruber Lin.	*Suec.*
viridis Fabr.	*Dania.*
pallidus Ramb.	*Hisp.*
gracilis Ramb.	*Hisp.*
minutissimus Ramb.	*Hisp.*
pygmaeus Ramb.	*Hisp.*
declivis Scholtz.	*Germ.*
coerulescens Scholtz.	*Germ.*
tristis Scholtz.	*Germ.*
gracilicornis Scholtz.	*Germ.*
annulicornis Sahlb.	*Fenn.*
lucorum Bohem.	*Suec.*
morio Bohem.	*Suec.*
pilosus Bohem.	*Suec. Germ.*
impurus Bohem.	*Suec.*
pellucens Bohem.	*Suec.*
frontalis Muls.	*Gall.*
coxalis Muls.	*Gall.*
hieroglyphicus Muls.	*Gall.*
picticornis Muls.	*Helvet.*
bicolor Muls.	*Gall.*
cruentatus Muls.	*Gall.*
irroratus Muls.	*Gall.*
nigriceps Muls.	*Gall.*
Perrisi Muls.	*Gall.*
Proserpinae Muls.	*Gall.*
maculicollis Muls.	*Gall.*
mollis Muls	*Gall.*
punctipes Muls.	*Gall.*
ocularis Muls.	*Gall.*
melanaspis Muls.	*Gall.*
bivitreus Muls.	*Gall.*
coarctatus Muls.	*Gall.*
horridus Muls	*Gall.*
stygialis Muls.	*Gall.*
tenuicornis Muls.	*Gall.*
Foreli Muls.	*Gall.*
limbatus Perr.	*Gall.*
Adenocarpi Perr.	*Gall.*
palliatus Perr.	*Gall.*
Tamarisci Perr.	*Gall.*
delicatus Perr.	*Gall.*
cruentatus Perr.	*Gall.*
4-guttatus Kirschb.	*Germ.*
fuscescens Kirschb.	*Germ.*
striola Kirschb.	*Germ.*
oculatus Kirschb.	*Germ.*
crinicornis Klug.	*Germ.*

VII. Fam. *Tingidae.*

Acanthia Wolff.
Tingis F.

Gen. 1. **Zosmenus** Lap.

Piesma } Curt.
Aspidotoma }

quadratus Fieb.	*E. med. et austr.* B.
maculatus Lap.	*E. med. et austr.* B.
variabilis Fieb.	

Laportei Fieb. *Germ.* B.
capitatus Wolff. *Germ.* B.
anticus Steph. *Germ.*
capitatus Fall.
pedicularis H.-Sch
collaris Zetterst.
Stephensii Fieb. *Bohem.* B.

Gen. 2. **Agramma** Westw.

Piesma Lap.
Serenthia Spinol.

laeta Fall. *E. tota.* B.
ruficornis Germ. *Germ. Gall.*
tricolor Lap.
atricapilla Spin. *Sard Dalm. Graec.*
nigra Fieb. *Sicil.*

Gen. 3. **Cantacader** Serv.

Taphrosthetus Fieb.

quadricornis Serv. *Hisp. Gall.*
Staudingeri Baerenspr.

Gen. 4. **Orthosteira** Fieb.

Monanthia H.-Sch.

cassidea Fall. *E. tota.* B.
musci Schrk.
brunnea Germ.
cervina Germ. *E. med.* B.
platycheila Fieb. *Austr.*
carinata Panz. *E. med.* B.
cinerea Fieb.
macrophthalma Fieb. *Germ.* B.
marginata Wolff.
gracilis Fieb. *Germ.* B.
pusilla Fall. *E. bor. et med.* B.
obscura H.-Sch.

Gen. 5. **Campylosteira** Fieb.

verna Fall. *E. bor. et med.* B.
brachycera Fieb.
Falleni Fieb. *Bohem.*
ciliata Fieb. *Bohem.*

Gen. 6. **Monanthia** Serv.

Catoplatus Spin.

ampliata Fieb. *Germ. Hungar.* B.
Cardui L. *E. tota.* B.
clavicornis Panz.
auriculata Costa. *E. med. et austr.*
sinuata Fieb.
parallela Costa. *Ital.*
angustata H.-Sch. *E. med. et austr.* B.
testacea H.-Sch. *Germ.*
Echinopsis Fieb.
nigrina Fall. *Suec. Germ.* B.
grisea Germ. *Germ.*
crispata H.-Sch. *Hungar.*
parvula Fall. *Suec.*
ciliata Fieb. *E. med. et austr.* B.
reticulata H.-Sch.
capucina Germ. *E. med.* B.
setulosa Fieb.
v. gracilis H.-Sch.
Kiesenwetteri Muls. *Gall.*
costata Fabr. *E. tota.* B.
maculata H.-Sch. *E. med.*
Stachydis Fieb.
grisea H.-Sch.
liturata Fieb. *Hisp.*
geniculata Fieb. *Germ. Ital.*
melanocephala Panz. *E. m. et austr.*
Eryngii Latr.
albida H.-Sch. *E. med.*
Schäfferi Fieb.
unicostata Muls. *Gall. Hisp.*
angusticollis H.-Sch. *E. med. et austr.*
pilosa Fieb.
villosa Costa
simplex H.-Sch. *E. med.* B.
scapularis Fieb.
quadrimaculata Wolff. *E. tota.* B.
corticea H.-Sch.
dumetorum H.-Sch. *E. m. et austr.* B.
Humuli F. *E. med. et austr.* B.
convergens Klug.
Lupuli Kunze. *E. med. et austr.* B.
vesiculifera Fieb. *E. med. et austr.* B.
costata H.-Sch.
Echii F. *E. med. et austr.*
rotundata H.-Sch.
variolosa Costa. *Ital.*
reticulata Ramb. *Hisp.*
Wolfii Fieb. *E. tota.* B.
Echii Wolff.
Humuli Fall.

Gen. 7. **Dictyonota** Curtis.

Piesma Burm.

crassicornis Fieb. *E. tota.* B.
marginata Burm.
pilicornis H.-Sch.
erythrophthalma Grm. *Angl. Germ.* B.
strichnocera Fieb. *E. med.* B.
pilicornis H.-Sch.
fuliginosa Costa. *Ital.*

marmorea Baerenspr. *Hisp.*
albipennis Baerenspr. *Pedemont.*
Oberti Kolen. *Livonia.*

Gen. 8. **Laccometopus** Fieb.
Eurycera Lap.
Monanthia Burm.

clavicornis L. *E. austr. et med.*
tigris Geoffr.
obscura Steph.
nigricornis Lap.
Teucrii Host. *Austr.*

Gen. 9. **Derephysia** Spinol.
Dictyonota Steph.

foliacea Fall. *E. tota.* B.
cristata Panz. *Germ.*

Gen. 10. **Tingis** F.
Dictyonota Steph.

Piri Geoffr. *E. tota.*
appendicea Vill.
spinifrons Fall. *E. tota.* B.
v. affinis H.-Sch.
subglobosa H.-Sch. *E. med* B.
maculata H.-Sch. *Hisp.*
sinuata H.-Sch. *Hung.*

VIII. Fam. *Aradidae.*

Aradus F.

Gen. 1. **Aneurus** Curt.
laevis F. *E. tota.* B.

Gen. 2. **Brachyrhynchus** Lap.
Mezira Amyot Serv.

Tremulae Büttn. *E bor. et med.* B.
granulatus Amy. Serv.
dilatatus Burm.

Gen. 3. **Aradus** F.
Piestosoma Lap.

Betulae F. *E. tota.* B.
corticalis Wolff.
ellipticus Duf. *Gall. Ital.*
pictus Baerenspr. *Graec.*
betulinus Fall. *Suec.*
corticalis L. *E. tota.* B.
conspicuus H.-Sch.
dilatatus Duf.

complanatus Burm. *E. bor. et med.* B.
annulicornis F. *Suec.*
brevicollis Fall. *Suec. Germ.*
erosus Fall. *Suec. Fenn.*
tristis H.-Sch.
lugubris Fall. *Suec.*
annulipes Bohem. *Suec.*
crassicornis Bohem. *Suec.*
versicolor H.-Sch. *E. austr. Hung.*
Lucasi Costa. *Ital.*
depressus F. *E. tota.* B.
spiniger Schellenb.
?varius F.
dissimilis Costa. *Ital.*
varius Fall. *Suec.*
cinnamomeus Panz. *Germ.* B.
leptopterus Germ.
Perrisi Duf.
?pallescens H.-Sch.
albopunctatus Scholtz.
Caucasicus Kolen. *Caucas.*
armatus Kolen. *Caucas.*
Gebleri Kolen. *Caucas.*

IX. Fam. *Acanthidae.*

Gen. 1. **Acanthia** F.
lectularia L. *Ubique.* B.
ciliata Eversm. *Russ.*
Hirundinis H.-Sch. *Germ.* B.
Columbae? *Germ.* B.
Pipistrellae Kolen. *Austr.*

X. Fam. *Phymatidae.*

Gen. 1. **Syrtis** F.
Phymata Latr.

crassipes F. *E. med. et austr.*
monstrosa F. *E. austr.*

XI. Fam. *Reduvidae.*

Reduvius F.

Gen. 1. **Emesodema** Spin.
domesticum Spinol. *Ital. Gall.*

Gen. 2. **Ploiaria** Scopol.
Gerris F.

vagabunda L. *Germ. Ital.* B.
culiciformis Deg. *Germ. Gall.* B
erratica Burm.
uniannulata Sign. *Gall.*
ambigua Natale. *Ital.*

Gen. 3. **Pirates** Burm.

Eumerus Klug.

fulvoguttatus H.-Sch. *Hisp.*
stridulus F. *E. austr.*
hybridus Scop.
unicolor H.-Sch. *Hisp.*
ululans Rossi. *Ital. Gall.*
strepitans Ramb. *Hisp.*
flavipes Fieb. *Bohem.*
rufipennis Lucas. *Sardin.*
funereus Génée.

Gen. 4. **Prostemma** Lap.

Melastemma Lap.

guttula F. *E. med. et austr.* B.
brachelytrum Duf.
aeneicolle Stein. *Hungar. Ital.*
lucidulum Spin. *Ital. Gall. Hisp.*
staphylinus Duf.
bicolor Ramb. *Hisp.*
albimacula Stein. *Hisp.*
Buessii H.-Sch. *Helv.*
collare Mink. *Germ.*

Gen. 5. **Nabis** Latr.

ferus L. *E. tota.* B.
cinereus Oliv.
testaceus Scop.
vagans F. *E. tota.* B.
dorsalis Duf.
brevis Scholtz.
ericetorum Scholtz. *Germ.* B.
longipennis Costa. *Ital.*
punctatus Costa. *Ital.*
brevipennis Hahn. *Suec. Germ.* B.
lativentris Bohem.
apterus F. *E. tota.* B.
flavomarginatus Scholtz. *Suec. Grm.* B.
dorsatus Dahlb.
nervosus Bohem. *Suec.*
fuminervis Dahlb. *Suec.*
limbatus Dahlb. *Suec. Germ.*
lineatus Dahlb. *Suec.*
viridulus Costa. *E. austr.*
suavis Muls.
plumicollis Germ. *Tauria.*
Lhesgicus Kolen. *Caucas.*

Gen. 6. **Reduvius** Fabr.

Opsicoetus Klug.

personatus L. *E. tota.* B.
quisquilius Dej.
pallipes Klug. *Graec.*
thoracicus Stål.

Gen. 7. **Holotrichius** Burm.

maurus H.-Sch. *Ital. Graec.*
♂ Cyrilli Costa.
♀ denudatus Costa.
tenebrosus Burm. *Corfu.*
testaceus H.-Sch. *Tauria.*

Gen. 8. **Zelus** F.

Goedelii Kolen. *Pontus.*

Gen. 9. **Harpactor** Lap.

Amphibolus Klug.
Rhinocoris Hahn.
Colliocoris Hahn.
Coranus Costa.

cruentus F. *E. med. et austr.* B.
?iracundus Scop.
annulatus F. *E. tota.* B.
haemorrhoidalis F. *E. austr.*
sanguineus F. *Gall. Hisp.*
carnifex Muls.
Aegyptius F. *E. austr.*
murinus Ramb.
pedestris Wolff. *E. tota.* B.
subapterus Deg.
griseus Hahn.
albipes F.
niger H.-Sch. *Hungar.*
lividogaster Muls. *Gall.*
albipes Rossi. *Ital.*
rubricus Germ. *Tauria.*
morio Kolen. *Caucas.*
Caucasicus Kolen. *Caucas.*

Gen. 10. **Tagalis** Stål.

sanguinea Dohrn. *Ital.*

Gen. 11. **Acanthothorax** Costa.

Siculus Costa. *Sardin. Sicil.*

Gen. 12. **Oncocephalus** Burm.

squalidus Rossi. *E. austr.*
notatus Ramb. (nec. Klug.) *Hisp.*

Gen. 13. **Pygolampis** Germ.

Ochetopus Hahn.

pallipes F. *E. tota.* B.
denticollis Fall.
spinicollis Hahn.

spinosissima Kolen.	*Caucas.*
?bifurcata Germ.	
prolixa Stål.	*Russia merid.*

Gen. 14. **Harpagochares** Stål.

Baerensprungii Stål.	*Sicil.*

XII. Fam. *Saldidae.*

Gen. 1. **Leptopus** Latr.

litoralis Latr.	*E. austr.*
lanosus Duf.	*E. austr.*
echinops Duf.	*Hisp.*
Preyſsleri Fieb.	*Germ. Hisp.*

Gen. 2. **Salda** F.

Sciodopterus Serv.

pilosa Fall.	*Suec. Germ.* B.
lateralis Fall.	*Suec.*
eburnea Fieb.	*Germ.*
pulchella Curtis.	*Angl.*
xantochila Fieb.	*Fenn. Germ.*
pallipes Sahlb.	
ortochila Fieb.	*E. bor .et med.*
litoralis F.	
riparia Fall.	
saltator Panz.	
Scotica Curt.	
saltatoria L.	*E. tota.* B.
marginella H.-Sch.	*Germ.* B.
marginalis H.-Sch.	
arenicola Scholtz.	*Germ. Gall.*
Calbum Fieb.	*Germ. Helvet.*
melanoscela Fieb.	*Illyr.*
pallipes F.	*E. tota.* B.
ocellata Costa.	
bicolor Costa.	
brachynota Fieb.	*Germ.*
flavipes F.	*E. bor. et med.*
litoralis L.	*E. bor. et med.* B.
Zosterae F.	
maculata Latr.	
riparia Hahn.	*E. med. et austr.*
luteipes H.-Sch.	*Germ.*
geminata Costa.	*E. tota.* B.
Corthisi Curt.	
marginalis Ahr.	
clavicornis Duf.	
elegantula Fall.	*Suec. Germ.* B.
cincta H.-Sch.	*Germ.* B.
marginalis Fall.	*Suec.*
costalis Sahlb.	*Fennia.*
affinis Zetterst.	*Lappon.*
morio Zetterst.	*Lappon.*
alpina Scopol.	*Austr.*
variabilis H.-Sch.	*Germ. Ital.*
opacula Zetterst.	*Lappon.*
dimidiata Curtis.	*Angl.*
stellata Curtis.	*Angl.*

XIII. Fam. *Hydrometridae.*

1. Trib. Ploteres.

Gen. 1. **Hydrometra** F.

Gerris F.

aptera Schmml.	*E. tota.* B.
paludum F.	*E. tota.* B.
rufoscutellata Latr.	*E. tota.* B.
odontogaster Zetterst.	*Suec. Germ.* B.
thoracica Schmml.	*Germ.* B.
Costae H.-Sch.	*E. austr.*
lateralis Schmml.	*Germ.*
gibbifera Schmml.	*Germ. Ital.* B.
argentata Schmml.	*Germ. Ital.* B.
lacustris L.	*E. tota.* B.
Najas Deg.	
apicalis Curt	
canalium Duf.	*Gall. Ital.*

Gen. 2. **Velia** Latr.

Hydrometra F.

rivulorum F.	*E. austr.*
currens F.	*E. tota.* B.

Gen. 3. **Hydroëssa** Burm.

Velia Duf.
Microvelia Westw.

pygmaea Duf.	*Germ.* B.
reticulata Burm.	
Schneideri Scholtz.	

2. Trib. Hebrides.

Gen. 4. **Mesovelia** Muls.

fuscata Muls.	*Gall.* B.

Gen. 5. **Hebrus** Curtis.

Lygaeus F.

pusillus Fall. *E. tota.* B.
pygmaeus Burm.
nanus Schill.
Letzneri Scholtz.
montanus Kolen. *Caucas.*
erythrocephalus H.-Sch. *Germ.* B.

3. Trib. Limnobatides.

Gen. 5. **Limnobates** Burm.
Hydrometra F.

stagnorum Lin. *E. tota.* B.
acus Deg.
lineola Sulz.

HYDROCORES.

XIV. Fam. *Pelogonidae.*

Gen. 1. **Pelogonus** Latr.
Ochterus Latr.
marginatus Latr. *Ital. Hisp.*

XV. Fam. *Naucoridae.*

Gen. 1. **Aphelochira** Westw.
Naucoris F.

aestivalis F. *E. bor. et med.*

Gen. 2. **Naucoris** Geoffr.
Nepa L.

cimicoides L. *E. tota.* B.
maculatus F. *E. austr.*

XVI. Fam. *Nepidae.*

Gen. 1. **Belostoma** Latr.
Nepa L.

Europaeum n. spec. *Dalm. Graec.*
?patruele Stål.

Gen. 2. **Nepa** L.
Nepa Geoffr.

cinerea L. *E. tota.* B.

Gen. 3. **Ranatra** Fabr.
Nepa L.
Nepa Geoffr.
linearis L. *E. tota.* B.

XVII. Fam. *Notonectidae.*

Gen 1. **Anisops** Spinol.
productus Fieb. *E. austr.*
niveus Spinol.
compressus Waltl.
Sardeus

Gen. 2. **Notonecta** L.
Nepa Deg.
glauca L. *E. tota.* B.
Fabricii Fieb
v. umbrina Germ.
variegata Risso.
v. marmorea F.
v. furcata F.
v. maculata F.
lutea Müller. *E. bor. et med.* B.

Gen. 3. **Plea** F.
Notonecta F.
Ploa Steph.
minutissima F. *E. tota.* B.

XVIII. Fam. *Corisidae.*

Gen. 1. **Corisa** Geoffr.
Notonecta L.
Nepa Deg.
Sigara F.
Geoffroyi Leach. *E. tota.* B.
striata F.
punctata Burm.
xanthosoma Fieb. *Ital.*
hieroglyphica Spinol.
Panzeri Fieb. *Ital. Sardin. Austr.*
atomaria Germ. *E. austr.*
macrocephala Fieb. *Sicil.*
Fieberi Wahlb. *Suec.*
vaga Wahlb. *Suec.*
lugubris Fieb. *Austr.*
selecta Fieb. *Austr. Lusit.*
hieroglyphica Duf. *E. m. et austr.* B.
melanosoma Fieb. *E. austr.*
Sahlbergi Fieb. *E. bor. et med.* B.
striata Sahlb.
Linnaei Fieb. *E. med. et austr.* B.
regularis H.-Sch.
transversa Illig. *E. austr.*
vernicosa Wahlb. *Suec.*
Hellensii Sahlb. *Suec. Germ. Helv.* B.
praeusta Fieb. *E. bor. et med.* B.
concinna Fieb. *Germ. Austr.* B.

striata L.	*E. bor. et med.* B.
Falleni Fieb.	*E. tota.* B
distincta Fieb.	*E. tota.* B.
assimilis Fieb.	*Austr.*
fossarum Leach.	*E. bor. et med.* B.
variegata Wahlb.	*Suec.*
Fabricii Fieb.	*Fennia. Germ.* B.
moesta Fieb	*Germ. Ital.* B.
nigrolineata Fieb.	*E. tota.* B.
lateralis Leach.	
limitata Fieb.	*E. tota.* B.
v. undulata Fall.	
v. stagnalis Leach.	
semistriata Fieb.	*E. bor. et med.* B.
maculata H.-Sch.	
Dohrnii Fieb.	*Germ. Dalmat.*
carinata Sahlb.	*E bor. et med.*
Germari Fieb.	*Germ. Island.*
Bonsdorfii Sahlb.	*E. bor. et med.* B.
coleoptrata F.	*E. tota.* B.
fasciolata Muls.	*Gall.*
undulata Costa.	*Ital.*

Gen. 2. **Sigara** F.

minuta F.	*E. bor. et med.* B.
minutissima L.	
leucocephala Spin.	*Sardin.*
Scholtzii Fieb.	*Siles.*

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstr. 18.

26
1-7

Uebersicht über die Tafeln.

Lithographie vom Oberlehrer Johann Friedrich Ruthe. In Verbindung damit sein Nekrolog. S. 101—102.

Taf. I. und II. Vergl. S. 53.

Taf. III. Vergl. 203.

Taf. IV. Vergl. S. 245.

Taf. V. *Drymadusa spectabilis* Stein. Vergl. die Beschreibung auf S. 257—259.

Taf. VI. Fig. 1—7. Vergl. S. 264.
- Fig. 8. Greiffuſs des ♀ von *Chelogynus collaris* Dalm. vergröſsert nach einer Zeichnung von H. Reinhard dargestellt. Vergl. hierzu Jahrg. III. S. 119, wo in der Note hinter Taf. VI. ergänzend hinzuzufügen ist: „des folgenden Jahrgangs“.
- Fig. 9. Greiffuſs des ♀ von *Anteon brevicorne* Dalm.
- Fig. 10. Das Männchen von ***Bostrychus cryptographus.***
  - *a.* Vergröſserte Mittelschiene.
  - *b.* Vergröſserter Fühler. Vergl. S. 321.

Taf. VII. Vergl. S. 274—275.

Fig. 4

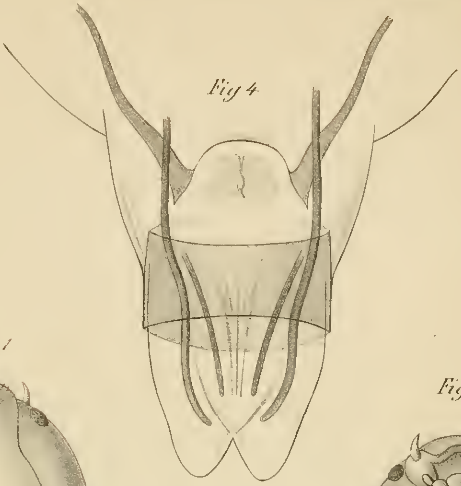


Fig. 1

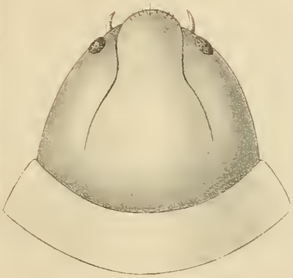


Fig. 2.

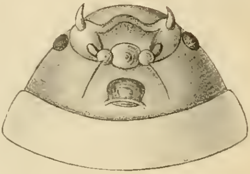
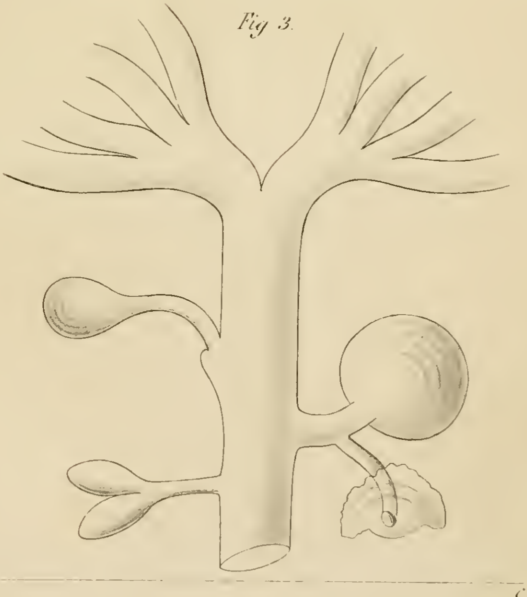


Fig. 3.



Ph. Steffan gez. C. F. Schmidt lith.

Fig 5

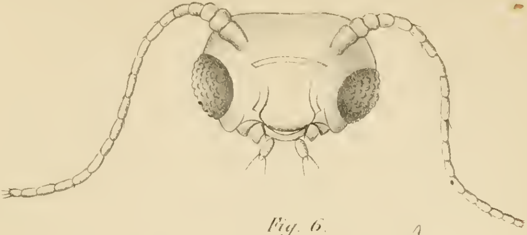


Fig. 6.

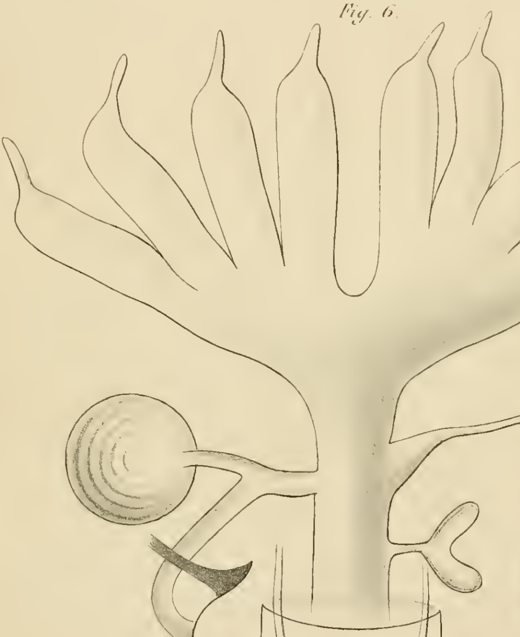


Fig. 7.

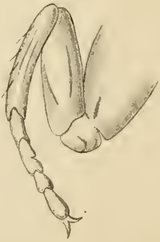


Fig 8

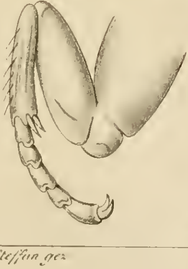


Fig. 9.

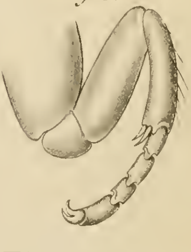
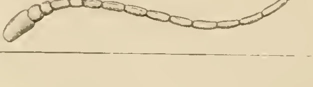
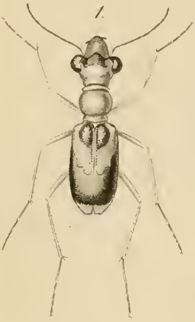


Fig 10.

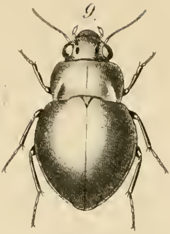


Ph. Steffan gez. C. F. Schmidt lith.

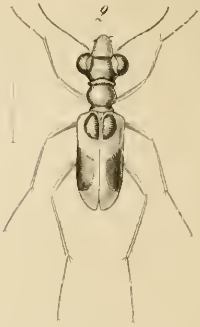
1.



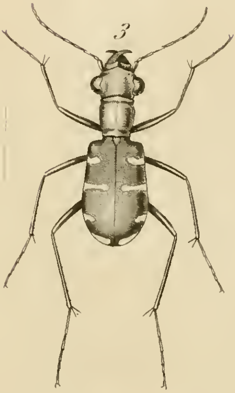
9.



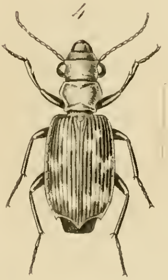
2.



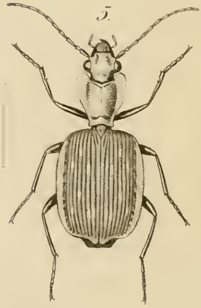
3



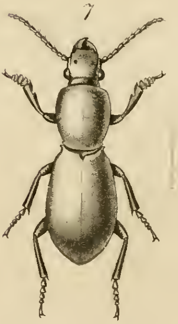
4.



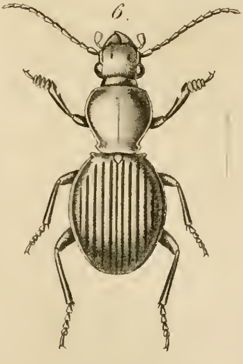
5.



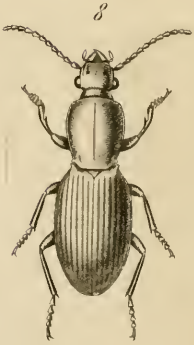
7



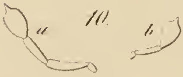
6.



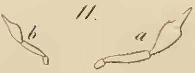
8



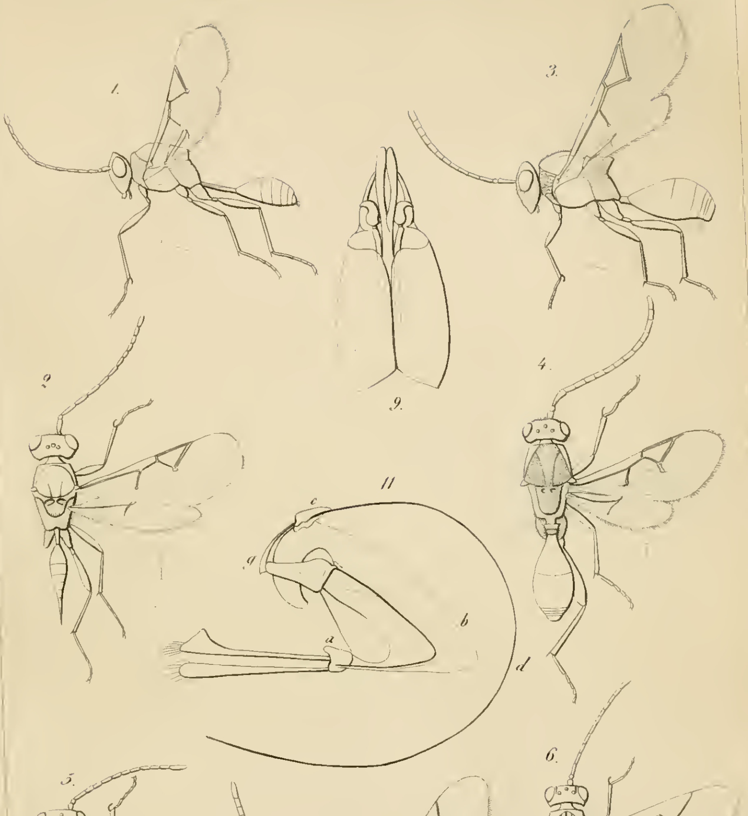
10.



11.

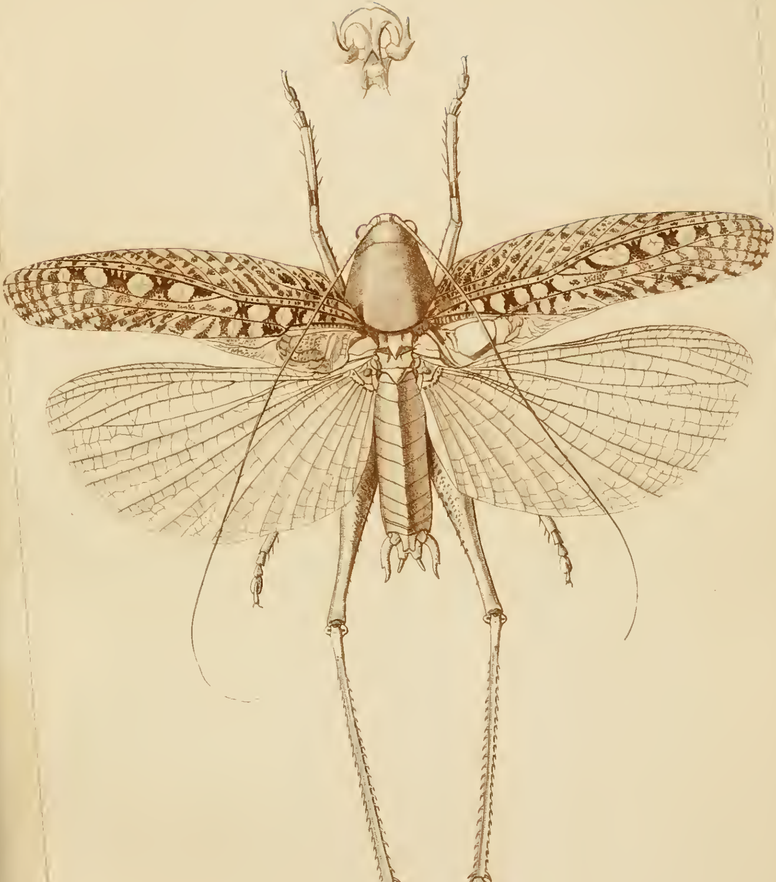


Wagenschieber del et sc.

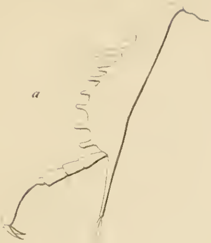

1.
3.
9.
2.
4.
11
c
g
b
a
d
5.
6.
7.
8.
10.
g
f
c
a
b
d

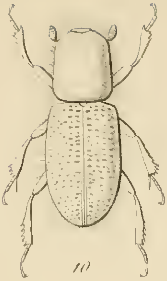
Ranhard del

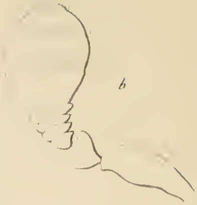
Tieffenbach sc

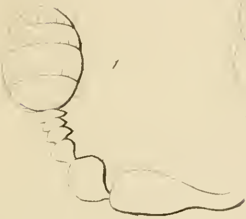


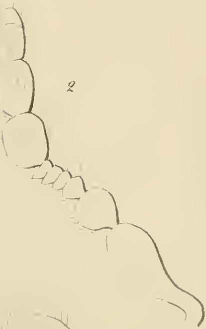
Tieffenbach del et sc

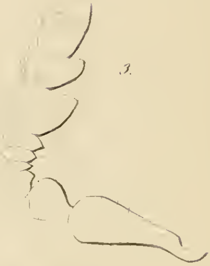

a

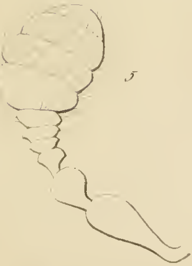

10

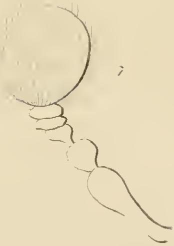

b

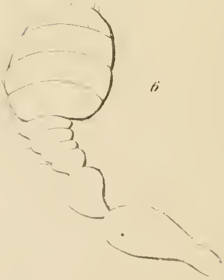

1

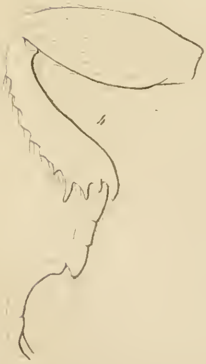

2

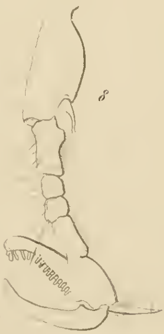

3

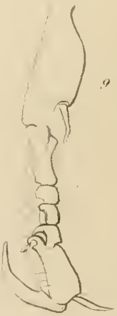

5


7


6

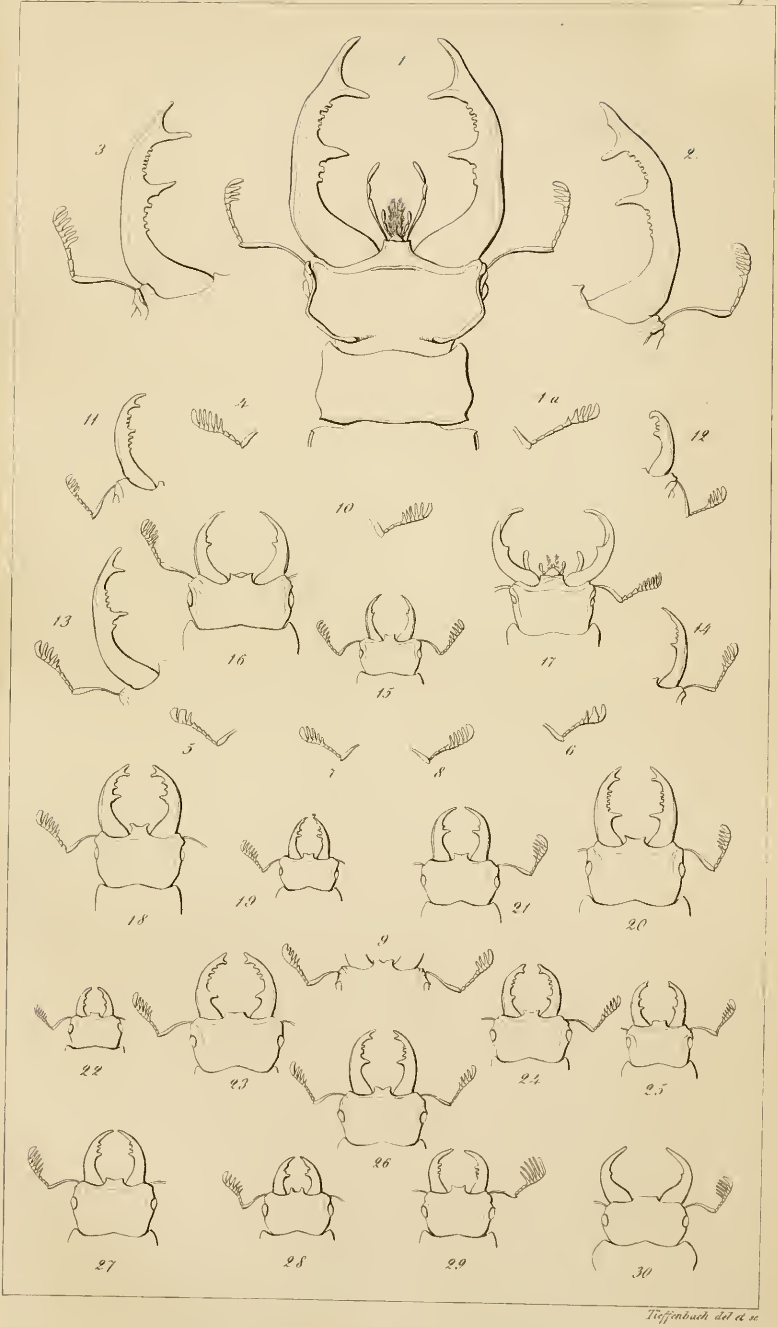

4


8


9

Autores del. Tieffenbach sc.

Berliner entom Zeitschr 1860 Taf VII.


1
3
2
11
4
1 a
12
10
16
17
13
14
15
5
7
8
6
18
19
21
20
9
22
23
24
25
26
27
28
29
30

Tieffenbach del et sc.

Anzeigen.

Die Revision der europäischen **Otiorhynchen** von Dr. *Stierlin* (vergl. S. x) wird den Mitgliedern des Vereins innerhalb es deutschen Postverbandes gegen Einsendung von 1½ Thlr. an die edaction mit den Heften der Zeitschrift zugleich *franco* zugeschickt.

Dr. **G. Kraatz,**
Oberwasserstraſse 11.

Von den Mitgliedern des Berliner entomologischen Vereins kann er

Catalogus Coleopterorum Europae

in Verbindung mit Dr. G. Kraatz und H. v. Kiesenwetter
herausgegeben von Prof **H. Schaum**

urch die Redaction gegen frankirte Einsendungen von 10 Sgr. ezogen werden.

Den Mitgliedern des Berliner entomologischen Vereins innerhalb es deutschen Postverbandes kann der

Catalogus Hemipterorum Europae

auctore Dr **F. de Baerensprung**

egen frankirte Einsendung von 5 Sgr. durch die Redaction **frankirt** ugesendet werden.

Exemplare der Ruthe'schen Lithographie in Quartformat sind urch den Verein gegen Einsendung von 15 Sgr. zu beziehen; ebenso on Märkels Bild, von welchem auch Exemplare für 10 Sgr. abegeben werden können.

Eine Sammlung *Coleoptera* von circa 2800 Arten in etwa 3600 Exemplaren, wovon 1500 Deutsche, 550 Südeuropäer, 1550 Exoten zum Theil sehr seltener Art, von Dr. Sturm auf 800 Thlr. geschätzt. oll für 400 Thlr. verkauft werden.

v. Stengel, Königl. Forstrath in Bayreuth.

Vorstand des Vereins.

Vorsitzender,	Dr. G. Kraatz, Oberwasserstraſse 11.
Stellvertreter,	Prof. H. Schaum, Oberwallstraſse 3.
Schriftführer,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstraſse 7
Rechnungsführer,	August Libbach, Puttkammerstraſse 4.
Bibliothekar,	Dr. Friedrich Stein, Köpenickerstraſse 75

Auszug aus den Statuten.

Der Zweck des Berliner entomologischen Vereins ist: dur die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftlic Kenntniſs der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Z sammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwisch denselben zu erhalten. — Die Anlegung einer Vereinssammlung v Insecten findet nicht statt.

Auswärtiges Mitglied des Vereins kann ein jeder werde welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und si bereit erklärt die Vereinsschrift zu halten; die Aufnahme Auswärtig erfolgt, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berlin Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Verein schrift mitgetheilt haben und alsdann in einer der Sitzungen d Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne Einspruch von Seit der Majorität der Versammlung.

Der jährliche Beitrag der Mitglieder besteht in der Erlegun der Summe, welche als Preis der Vereinsschrift für die Mitglied festgesetzt ist (2 Thlr.). Derselbe ist von den Auswärtigen für jede nächste Jahr bereits am Schlusse des laufenden Jahres an den Recl nungsführer portofrei einzusenden, weil die Absendung des erste Vierteljahrshefts schon Anfang Januar erfolgen soll.

Für die auswärtigen Mitglieder des Vereins innerhalb des deutsch österreichischen Postverbandes beträgt der Jahresbeitrag 2 Thlr. 10 Sgr wofür denselben die Zeitschrift *franco* zugesendet wird. Da di Uebersendung dieser Summe vielleicht für Manchen weniger bequer ist, wird der Beitrag von denjenigen Herren mittelst Nachnahme vo der Post eingezogen, die ihn bis Neujahr nicht eingesandt haben.

Der Preis der durch den Buchhandel zu beziehenden Exemplar der Zeitschrift beträgt 3 Thlr. für den Jahrgang.

21 1455 (26)

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstraſse 18.

EITSCHRIFT

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01267 5534